

Czesław Chowaniec, Małgorzata Chowaniec, Mariusz Kobek, Agnieszka Nowak

Jatrogenne uszkodzenie dróg żółciowych z następową szkodą żółciową w przypadkach cholecystektomii metodą laparoskopową: błąd medyczny techniczny czy niepowodzenie lecznicze. Ocena sądowo-lekarska wybranych przypadków

Iatrogenic biliary ducts lesions after laparoscopic cholecystectomy: a medical technical error or a therapeutic failure in a routinely performed procedure.

A medico-legal evaluation of selected cases.

Z Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Zofia Olszowy

Leczenie operacyjne kamicy żółciowej metodą laparoskopową wiąże się ze zwiększonym ryzykiem śródoperacyjnego uszkodzenia dróg żółciowych. Trudności techniczne, ograniczone pole operacyjne, obecność zrostów i nacieków zapalnych okołopęcherzykowych oraz możliwość występowania anomalii czy odmienności anatomicznych w zakresie zewnątrzwątrobowych dróg żółciowych stwarzają zagrożenie uszkodzenia drogi żółciowej. Nierzadko zabiegi metodą laparoskopową są wykonywane przez lekarzy bez odpowiedniego przygotowania. Sądowo-lekarska ocena postępowania lekarskiego w przypadkach śródoperacyjnego uszkodzenia dróg żółciowych, z wystąpieniem dalszych komplikacji i powikłań – tzw. szkody żółciowej, jest zazwyczaj bardzo trudna.

Dokonano analizy 6 wybranych przypadków opiniowanych w Katedrze Medycyny Sądowej ŚAM w Katowicach. Trzy przypadki dotyczyły postępowania prokuratorskiego w sprawach „błędu medycznego”, a w pozostałych trzech wszczęte było postępowanie cywilno-odszkodowawcze. Określając zakres podjętego postępowania leczniczego – diagnostycznego oraz terapeutyczno-decyzyjnego w okresie przed-, śród- i pooperacyjnym zwrócono szczególną uwagę na normatywność postępowania lekarskiego, w tym w zakresie oceny wskazań do przeprowadzenia zabiegu metodą laparoskopową, istniejące zwiększone potencjalne ryzyko lecznicze, również obejmujące możliwość „normalnych, typowych” powikłań

i komplikacji zdrowotnych – w odniesieniu do zakresu i granic odpowiedzialności zawodowej i karnej lekarzy – w aspekcie oceny czy doszło do błędu medycznego, czy też zdarzenia miały charakter niepowodzenia leczniczego powstałego w granicach przyjętego ryzyka leczniczego. Oddzielnym problemem na jaki autorzy zwrócili uwagę były trudności w obiektywnej ocenie następstw zdrowotnych możliwych do określenia w wymiarze tabelarycznego długotrwałego lub trwałego uszczerbku na zdrowiu, a także rokowań na przyszłość.

Laparoscopic cholecystectomy due to cholelithiasis is associated with a higher risk of intraoperative lesions of biliary duct in comparison to classic surgery. Technical difficulties, a limited access to operating area, the presence of cholecystic adhesions and inflammatory lesions, as well as possible anomalies or anatomical variations of the extrahepatic biliary ducts pose the risk of damaging the biliary tract. At times, laparoscopic procedures are performed by surgeons with insufficient operator skills and qualifications. The medico-legal evaluation of intraoperative damage to the biliary tract with resulting complications – the so-called “biliary damage” – is very difficult.

The presented analysis included six cases of intraoperative biliary ducts lesions evaluated by the Forensic Medicine Department, Medical University, Katowice. Three instances were associated with investigations carried out by public

prosecutors in medical error cases, and in three others, civil cases were brought in the court, with the plaintiffs advancing a claim. While defining the scope of the management – both diagnostic, therapeutic and decision-making – in the pre-, intra- and postoperative period, attention was drawn to the prescriptive character of patient management in such cases, including indications for laparoscopic surgery, an increased potential therapeutic risk that also included a possibility of the patient developing “normal, typical” complications, referring the above factors to the scope and limits of the physician’s professional and criminal liability and analyzing them to assess whether a medical error had been committed, or else the events had represented a therapeutic failure within the limits of the accepted therapeutic risk. A separate problem emphasized by the authors focused on difficulties in objective evaluation of health-associated consequences that might be defined in a tabular manner as long-term or permanent detriment to health.

Słowa kluczowe: cholecystektomia laparoskopowa, szkoda żółciowa, opiniowanie sądowo-lekarskie, błąd medyczny, niepowodzenie lecznicze
Key words: laparoscopic cholecystectomy, biliary damage, medico-legal evaluation, medical error, therapeutic failure

100 lat po wykonanej przez Langenbucha cholecystektomii, w Lyonie w 1987 roku Philippe Mouret przeprowadził po raz pierwszy zabieg operacyjny usunięcia pęcherzyka żółciowego metodą laparoskopową. Od tego czasu liczba cholecystektomii po wprowadzeniu techniki laparoskopowej wzrosła o 25%. Jest to uwarunkowane wieloma czynnikami, wśród których należy wymienić kwalifikację pacjentów z niewielkimi dolegliwościami, którzy nie wyrażiliby zgody na klasyczną (tradycyjną) cholecystektomię, stopniowa zmiana stanowiska gastroenterologów i chirurgów widzących większe korzyści i zalety leczenia małoinwazyjnego od innych metod np. farmakologicznych czy litotrypsji i wreszcie wzrastający odsetek operacji pacjentów z kamicią żółciową bezobjawową a jedynie zagrożonych wystąpieniem objawów oraz względnie młodych z prognozowaną długością życia ponad 20 lat. Zmniejszenie kosztów leczenia indywidualnego chorego oraz poszerzenie wskazań do usunięcia pęcherzyka żółciowego przy istnieniu niezaprzeczalnych zalet wynikających z tej metody leczenia – skutkują znaczącym wzrostem liczby wykonywanych operacji.

Jakkolwiek zakres wskazań do laparoskopowej cholecystektomii w ostatnich latach znacznie się zwiększył to jednak podkreślić należy, że muszą one być ściśle uzależnione od doświadczenia, poziomu wyszkolenia oraz wyposażenia sprzętowego

sali operacyjnej i zaplecza aparaturowego zespołu operacyjnego [5, 9, 22, 23, 24, 26].

Analiza piśmiennictwa oraz obserwacje kliniczne pozwalają na wykazanie następujących zalet i wad tej metody laparoskopowego usunięcia pęcherzyka żółciowego [1, 7, 11, 12, 15, 16, 21, 27].

Zalety:

- mniejszy uraz okołoperacyjny i związane z tym znacząco mniejsze zaburzenia immunologiczne,
- mniej nasilony ból pooperacyjny i szybszy powrót do normy funkcji płuc,
- wielokrotnie mniejsza częstość infekcji miejscowych w ranie pooperacyjnej oraz konieczności powtórnej hospitalizacji,
- krótszy czas hospitalizacji,
- mniejsza śmiertelność pooperacyjna,
- szanse wcześniejszego powrotu do normalnej aktywności życiowej,
- efekt kosmetyczny.

Wady:

- pogorszenie parametrów oddechowych – wytworzenie odmy otrzewnowej (karboperitoneum) jest przyczyną wzrostu ciśnienia parcjalnego dwutlenku węgla w surowicy krwi i powietrzu wydechowym oraz spadku pH krwi, wpływa na wzrost objętości oraz ciśnienia wewnątrzbrzuszego a także na spadek pojemności życiowej i podatności płuc; powoduje zaburzenia równowagi pomiędzy wentylacją i perfuzją z zagrożeniem powstania przecieku wewnątrzplucnego; dochodzi do znaczącego wzrostu ciśnienia wewnątrz klatki piersiowej, czynnikiem dodatkowo pogarszającym jest pozycja Trendelenburga; zmiany ciśnień w jamach ciała zwiększają ryzyko przemieszczenia treści żołądkowej i jej aspiracji do dróg oddechowych; dalszą konsekwencją wytworzenia odmy otrzewnowej są zaburzenia hemodynamiczne (spadek rzutu serca, wzrost ciśnienia tętniczego i ośrodkowego ciśnienia żylnego, a nawet bradykardia i spadek ciśnienia krwi w wyniku pobudzenia nerwu błędnego),
- częstsze występowanie późnych ropni wewnątrz jamy brzusznej,
- dłuższy o 15-25 minut czas trwania zabiegu cholecystektomii,
- 2-4 krotnie większa częstość uszkodzeń dróg żółciowych (rozbieżności wynikają z różnych danych literaturowych oraz z oceny zastosowania różnych odmian techniki operacyjnej europejskiej i amerykańskiej),
- częściej obserwuje się przeciek żółci – co wynika z użycia klipsu zamiast podwiązania kikuta przewodu pęcherzykowego oraz zastosowania elektrokoagulacji,

- w większym odsetku przypadków dochodzi do pozostawienia złogów w drogach żółciowych,
- możliwość zatoru gazowego i rozedmy podskórnej, częściej obserwuje się powikłania zatorowo-zakrzepowe.

Wśród przeciwwskazań do cholecystektomii laparoskopowej wymienia się obecnie: niemożność tolerancji znieczulenia ogólnego lub laparotomii, rozlane zapalenie otrzewnej, ostre zapalenie trzustki, wstrząs septyczny w przebiegu zapalenia dróg żółciowych, marskość wątroby z nadciśnieniem wrotnym, rak pęcherzyka żółciowego, niekontrolowana koagulopatia, trzeci trymestr ciąży, obturacyjna choroba płuc, stosowane leczenie immunosupresyjne, znacznego stopnia otyłość, wcześniejsze laparotomie, nie leczona kamica żółciowa przewodowa, stwierdzenie ogromnych złogów, przewlekłe zmiany np. pęcherzyk porcelanowy, rozpoznana przetoka żółciowa.

Aktualne poglądy sugerują, że ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego nie jest bezwzględny przeciwwskazaniem do zastosowania metody laparoskopowej, choć podkreśla się, że u części pacjentów konieczne jest wykonanie konwersji z cholecystektomii laparoskopowej na klasyczną [14, 26]. Ponadto zagrożenie konwersją zabiegu występuje w przypadkach osób w podeszłym, zaawansowanym wieku; u pacjentów z długotrwałym wywiadem chorobowym, po wcześniejszych laparotomiach, w przypadkach stwierdzenia w badaniu ultrasonograficznym przedoperacyjnym pogrubienia ścian pęcherzyka żółciowego, nasilenia zmian zapalnych w tkankach okołopęcherzykowych i zrostów. W każdym przypadku decydować powinna ocena ryzyka leczniczego wynikającego z zastosowania konkretnej metody, spodziewanych korzyści dla pacjenta, a nade wszystko doświadczenie operującego chirurga, potrafiącego w danym momencie w odniesieniu do konkretnego chorego i sytuacji śródoperacyjnej podjąć właściwą decyzję.

Istotnym problemem powodującym komplikacje śród- i okołoperacyjne, a także niosącym późniejsze implikacje orzecznicze w aspekcie oceny postępowania lekarskiego, jest ryzyko występowania odmian anatomii zewnątrzwątrobowych dróg żółciowych. Uważa się, że istnienie anomalii stanowi przeciwwskazanie do cholecystektomii laparoskopowej.

Przebieg anatomiczny dróg żółciowych zewnątrzwątrobowych cechuje się dużą osobniczą zmiennością. Dotyczy ona zarówno anatomii pęcherzyka żółciowego i jego połączenia z drogami wyprowadzającymi żółć, jak również długości oraz przebiegu i liczby przewodów wątrobowych. Istotne znaczenie praktyczne ma zmienność połączenia przewodu pęcherzykowego z przewodem wątrobo-

wym wspólnym. W 12% miejsce połączenia między przewodem pęcherzykowym a wątrobowym znajduje się w dole poza głową trzustki, zaś w 8% w górze bezpośrednio w obrębie szyi pęcherzyka żółciowego. Zasadniczo wyróżnia się trzy typy połączeń, występujących mniej więcej z równą częstością: 1) po krótkim przebiegu przewód pęcherzykowy uchodzi pod kątem ostrym do prawego brzegu przewodu wątrobowego wspólnego; 2) przewód pęcherzykowy i przewód wątrobowy wspólny na dłuższym odcinku przebiegają równolegle w kierunku dolnym, objęte wspólną osłonką łącznotkankową, po czym łączą się pod kątem prostym; 3) przewód pęcherzykowy owija się śrubowato od tyłu dookoła przewodu wątrobowego wspólnego i uchodzi na tylnym, lewym lub nawet przednim jego brzegu; w rzadkich przypadkach przewód pęcherzykowy może uchodzić do prawego przewodu wątrobowego zamiast do przewodu wspólnego [6, 25].

Stosując metodę laparoskopowego usunięcia pęcherzyka żółciowego diagnostyka przedoperacyjna powinna zmierzać do zminimalizowania wystąpienia dających się przewidzieć sytuacji, które zwiększałyby stopień ryzyka leczniczego, w tym wystąpienie powikłań i komplikacji. Jakkolwiek dostępne są cholangiografia dożylna, a ostatnio coraz powszechniej także cholangio-NMR, to w praktyce chirurgicznej najczęściej diagnostyka obrazowa ogranicza się do wykonania badania ultrasonograficznego. Pomimo świadomości o możliwości występowania u znacznego odsetka pacjentów odmienności budowy i przebiegu drogi żółciowej bardzo rzadko stosuje się cholangiografię śródoperacyjną, a zupełnie wyjątkowo cholangiografię dożylną w celu dokładnego ustalenia anatomii dróg żółciowych, a przez to zminimalizowania ryzyka ich uszkodzenia podczas preparowania, zwłaszcza zaś niewłaściwej identyfikacji przewodów wyprowadzających żółć i omyłkowego przecięcia głównej drogi żółciowej w trakcie cholecystektomii. Na marginesie podać należy, iż w opiniowanych w naszym Zakładzie sprawach dotyczących oceny postępowania lekarskiego oraz roszczeń z tytułu zaistnienia szkody żółciowej w ani jednym przypadku nie wykonano badania endoskopowego górnego odcinka przewodu pokarmowego – które to badanie należy do standardowych w zakresie diagnostyki i kwalifikacji przedoperacyjnej.

Częstość uszkodzenia dróg żółciowych zewnątrzwątrobowych podczas cholecystektomii jest trudna do oszacowania. Wynika to w części z możliwości wystąpienia objawów uszkodzenia drogi żółciowej w odległym czasie od zabiegu, nie wykazywanie uszkodzenia dróg żółciowych przez zespoły operujące, także istnieją różnice

w samej definicji uszkodzeń dróg żółciowych. Wg danych literaturowych na 1000 cholecystektomii laparoskopowych przypadają 2-4 uszkodzenia dróg żółciowych, natomiast w odniesieniu do klasycznej cholecystektomii notuje się 1 przypadek na 1000 wykonanych zabiegów. Podczas zabiegu operacyjnego metodą laparoskopową rozpoznaje się jednak tylko 34% uszkodzeń dróg żółciowych, gdy tymczasem podczas zabiegu metodą „klasyczną” odsetek ten znacząco przekracza 50%. Powyższa okoliczność ma istotne znaczenie przy ocenie szans leczniczych i rokowania na przyszłość. Należy podkreślić, że nie rozpoznanie natychmiastowo po przecięciu uszkodzenia drogi żółciowej, i w konsekwencji nierzadko znacząca przewłoczność w podjęciu leczenia operacyjnego – naprawczego, rekonstrukcyjnego, skutkują zdecydowanym ograniczeniem szans leczniczych. Zastosowanie śródoperacyjnej cholangiografii pozwala na rozpoznanie uszkodzenia drogi żółciowej podczas cholecystektomii laparoskopowej w ponad 80% [1, 9, 17].

Ocena sądowo-lekarska postępowania lekarskiego w przypadkach zaistnienia szkody żółciowej na skutek uszkodzenia śródoperacyjnego dróg żółciowych jest trudna i złożona. Z reguły obejmuje nie tylko ocenę zabiegu operacyjnego, w trakcie którego doszło do uszkodzenia dróg żółciowych ale także późniejsze leczenie rekonstrukcyjne, decydujące dla rokowania na przyszłość i stopnia ciężkości kalectwa żółciowego. W opiniowanych w Zakładzie Medycyny Sądowej w Katowicach sprawach organ procesowy w postanowieniu zwracał się do zespołu biegłych najczęściej z następującymi pytaniami:

- Czy uszkodzenie dróg żółciowych było w rozważanym przypadku skutkiem błędu w sztuce, czy też normalnym następstwem zabiegu?
- Czy w przypadku wykonania zabiegu metodą klasyczną możliwe było uniknięcie powikłań śródoperacyjnych? Jeżeli tak, to o ile skutki uszkodzenia dróg żółciowych byłyby mniejsze?
- Czy po ustaleniu, że w trakcie zabiegu laparoskopii nastąpiło przecięcie przewodów żółciowych u pacjentki, dalsze leczenie pacjentki w tym wykonywanie rewizji jamy brzusznej u wymienionej było działaniem prawidłowym, a jeżeli nie to w jakim zakresie było ono nieprawidłowe i kto ponosi za to odpowiedzialność?
- Czy dalsze leczenie pacjenta po dokonaniu uszkodzenia dróg żółciowych było prawidłowe, a zwłaszcza czy podjęto prawidłowe decyzje o początkowym leczeniu w trybie zachowawczym, a dopiero później o interwencji chirurgicznej, a jeżeli nie to kto ponosi za to odpowiedzialność?

- Jaki stopień kalectwa (o ile) wystąpiłby u pacjentki w przypadku leczenia metodą tradycyjną?
- Jaka była przyczyna zgonu pacjentki? W przypadku ustalenia przyczyny zgonu – czy istnieje bezpośredni związek przyczynowy pomiędzy ewentualnym nagannym postępowaniem poszczególnych osób sprawujących opiekę medyczną nad pacjentką, a jej zgonem, a jeżeli tak to na czym on polegał?
- Ustalając wysokość uszczerbku na zdrowiu biegły nie uwzględnił wcześniejszych zmian chorobowych tegoż układu, stąd też pytanie czy w przypadku pełnego powodzenia operacji drogi żółciowe pacjentki byłyby w pełni sprawne, czy też obciążone kalectwem, a jeżeli tak to w jakim procencie?
- Czy uszkodzenie dróg żółciowych nastąpiło podczas zabiegu cholecystektomii laparoskopowej?

Złożoność przedmiotu sprawy, problemowy charakter stawianych pytań a jednocześnie stopień ich uszczegółowienia, rodzaj stawianych zarzutów oraz treść wyjaśnień lekarzy leczących, przyjmowane przez nich wersje stanowiące nierzadko linię obrony potwierdzają rzeczywiste trudności z jakimi spotyka się zespół opiniujący. Dopełniają tego braki w prowadzonej dokumentacji medycznej (często dokumentacja lekarska jest bardzo skąpa, wpisy dotyczące oceny stanu klinicznego, skarg i wyników badań lekarskich ogólnikowe, brakuje szczegółowego opisu stanu śródoperacyjnego, zdarzały się braki wyników badań ultrasonograficznych, które stanowiły podstawę o kwalifikacji do zabiegu). W dotychczasowej praktyce opiniodawczej nie spotkaliśmy się z przypadkiem uszkodzenia dróg żółciowych podczas cholecystektomii metodą klasyczną, natomiast wszystkie z 14 rozpatrywanych spraw dotyczyły cholecystektomii laparoskopowej. Także w praktyce sekcyjnej odnotowaliśmy 3 przypadki zgonu po zabiegu laparoskopowej cholecystektomii (2 krwotoki do jamy otrzewnej i 1 rozlane zapalenie otrzewnej w następstwie uszkodzenia głównej drogi żółciowej). W 6 przypadkach uznaliśmy, że w procesie diagnostyczno-terapeutycznym doszło do nieprawidłowości wyczerpujących swym charakterem znamiona błędu medycznego terapeutyczno-diagnostycznego, wykonawczego-technicznego, ale także organizacyjnego.

W przypadkach, w których przyjęto zaistnienie błędu, wśród formułowanych zarzutów wskazywaliśmy m.in. na:

- przystąpienie do planowej operacji kamicy pęcherzyka żółciowego bez wskazań lekarskich oraz bez dostatecznego zbadania pacjenta,

- nieprawidłową kwalifikację do zabiegu cholecystektomii metodą laparoskopową,
- przeprowadzenie zabiegu przez zespół chirurgiczny nie dysponujący odpowiednim doświadczeniem w chirurgii laparoskopowej,
- pomimo zaistniałych śródoperacyjnie trudności technicznych w obrębie pola operacyjnego i małego doświadczenia zespołu operacyjnego nie podjęcie odpowiednio wcześniejszej decyzji o konwersji rozpoczętej cholecystektomii laparoskopowej na operację konwencjonalną,
- znacznie spóźnioną – dopiero po zaistniałym uszkodzeniu przewodu żółciowego wspólnego – identyfikację poszczególnych elementów dróg żółciowych zewnątrzwątrobowych,
- podjęcie decyzji o kolejnych operacjach naprawczych w oddziale chirurgicznym, gdzie nastąpiło pierwotne uszkodzenie dróg żółciowych, nie dysponującym odpowiednią wiedzą i doświadczeniem klinicznym w prowadzeniu chorych z kalectwem dróg żółciowych,
- nie wykonanie przed zabiegiem operacyjnym rekonstrukcyjnym (ze względu na brak możliwości technicznych – aparaturowych i niedostępność doświadczonego endoskopisty) endoskopowej cholangiopankreatografii wstecznej, pozwalającej na precyzyjne ustalenie charakteru uszkodzenia i pomocnego w wyborze rodzaju operacji naprawczej,
- nieprawidłowe postępowanie lekarskie w okresie pooperacyjnym – brak dostatecznej obserwacji stanu klinicznego, monitorowania parametrów życiowych u pacjentki z grupy podwyższonego ryzyka, nie rozpoznanie zapalenia dróg żółciowych i nie podjęcie odpowiednio zintensyfikowanego wielokierunkowego leczenia; brak decyzji o przekazaniu chorego do placówki o wyższym poziomie referencyjności,
- jako niezależne od wymienionych nieprawidłowości podkreślaliśmy istnienie uchybień w zakresie prowadzenia dokumentacji medycznej.

Na szczególną uwagę zwraca fakt, że we wszystkich przypadkach obwiniani lekarze jako przyczynę zaistnienia uszkodzenia dróg żółciowych wskazywali istniejącą anomalię, odmienność budowy i przebiegu anatomicznego dróg żółciowych zewnątrzwątrobowych, przy czym na podstawie dokumentacji medycznej (wyników badania UsG oraz opisu zawartego w protokole operacyjnym czy opisu preparatu dostarczonego do badania histopatologicznego) nie można tego było obiektywnie potwierdzić.

Każde zaistniałe śródoperacyjnie uszkodzenie dróg żółciowych nie może być rozpatrywane *a priori*

jako „normalne” następstwo czy powikłanie zabiegu, a równocześnie niezamierzone przecięcie dróg żółciowych jeszcze nie wyczerpuje znamion błędu medycznego. Co do zasady to należy podzielić pogląd, że uszkodzenie głównej drogi żółciowej (przewodu wątrobowego wspólnego albo przewodu żółciowego wspólnego) podczas zabiegu operacyjnego wycięcia pęcherzyka żółciowego, niezależnie od metody operacji, powinno być rozpatrywane jako nieszczęśliwe powikłanie śródoperacyjne, mieszczące się w granicach przyjętego ryzyka zabiegu i nie powinno wyczerpywać znamion błędu medycznego. Jeśliby jednak podjąć dyskusję z tym stanowiskiem – należy jednak rozróżnić (wydzielić) sytuacje przypadkowego uszkodzenia dróg żółciowych – do których może dojść podczas preparatyki, przy istnieniu zrostów, nacieków zapalnych, w trudnym technicznie, uwarunkowanym stosunkami anatomicznymi polu operacyjnym, ograniczeniu pola widzenia (a zatem z zachowaniem ostrożności i maksymalnie możliwej orientacji, co do poszczególnych elementów drogi żółciowej), od przypadków zaklipsowania i przecięcia przewodu wątrobowego wspólnego czy żółciowego wspólnego na skutek błędnej, zbyt pochopnej czy omyłkowej jego uprzedniej identyfikacji, pośpiechu, braku doświadczenia operatora. Takie przypadki mogą wskazywać na postępowanie nacechowane brakiem należytej staranności, a zatem mieścić się w pojęciu błędu wykonawczego – technicznego, tym bardziej że istnieją łatwo dostępne możliwości identyfikacji dróg żółciowych, których zastosowanie może pozwolić na uniknięcie uszkodzenia dróg żółciowych wskutek omyłkowej ich identyfikacji [5].

Ryzyko uszkodzenia przypadkowego dróg żółciowych podczas zabiegu operacyjnego zależy od wielu czynników: warunków operacji; czy zabieg operacyjny był wykonany ze wskazań nagłych przy istnieniu ostrego stanu zapalnego; od doświadczenia chirurga operującego; od dobrej widoczności w polu operacyjnym (wielkości cięcia); od ewentualnych zrostów istniejących w okolicy operowanej po przebytych wcześniejszych zabiegach operacyjnych lub wielokrotnych zapaleniach dróg żółciowych, pęcherzyka żółciowego z naciekiem tkanek miękkich otaczających; niedostatecznego rozpoznania stosunków anatomicznych w obszarze pola operacyjnego; pośpiechu; nie uwzględnienia możliwości nietypowego przebiegu naczyń i dróg żółciowych; ewentualnie istniejących zmienionych warunków anatomicznych z powodu toczących się procesów chorobowych w drogach żółciowych i ich otoczeniu [3, 4, 8]. Powszechnie jest wiadomym, że bardzo duże niebezpieczeństwo wystąpienia powikłań i komplikacji stwarza wszelki pośpiech,

współistnienie miejscowego trudnego do opamięnienia krwawienia, zwłaszcza w sytuacji braku dokładnej identyfikacji głównych dróg żółciowych. W tym miejscu przywołać można definicję błędu lekarskiego podaną przez prof. Leona Wachholza: „Lekarz popełnia i odpowiada za błąd sztuki, jeśli można go było uniknąć przy zwykłych a nie nadzwyczajnych wiadomościach i zręcznościach oraz jeśli był on wynikiem należytego namysłu a nie działania nagłego” [13, 19]. Przystępując do zabiegu operacyjnego cholecystektomii, chirurg musi mieć stale na uwadze zmienność anatomiczną zewnątrzwątrobowych dróg żółciowych oraz unaczynienia tętniczego. Nadmierna pewność podczas operacji, błędna ocena anatomii, brak weryfikacji ewentualnej anomalii oraz nasilony proces zapalny miejscowy i występowanie zrostów – są głównymi czynnikami prowadzącymi do uszkodzenia dróg żółciowych [14]. Delikatne i ostrożne preparowanie pęcherzyka żółciowego, znajomość odmian budowy dróg żółciowych oraz krytyczna ocena przez chirurga operującego warunków anatomicznych śródoperacyjnych i równocześnie własnych możliwości wraz z podjęciem we właściwym momencie decyzji o zmianie operacji na otwartą (konwersja) w większości przypadków pozwalają na uniknięcie powikłań śródoperacyjnych. Konwersja zabiegu nie jest powikłaniem lecz właściwą i nierzadko jedynie słuszną decyzją operatora mającą na celu minimalizację ryzyka operacyjnego i wystąpienia powikłań. Istotne zatem jest, aby przed operacją pacjent był poinformowany o możliwości zamiany operacji metodą laparoskopową na klasyczną cholecystektomię [14, 17].

Omawiając kwestie dotyczące kalectwa żółciowego i uszczerbku na zdrowiu z tym związanego wskazać należy, że wysokość uszczerbku na zdrowiu uwarunkowanego kalectwem dróg żółciowych jest zależna od stopnia ciężkości i rozległości pierwotnego uszkodzenia śródoperacyjnego dróg żółciowych, efektu terapeutycznego operacji rekonstrukcyjnych, wyjściowego stanu klinicznego pacjenta. Jedynie w około 80% przypadków uszkodzeń śródoperacyjnych zrekonstruowanych doraźnie udaje się uzyskać dobry efekt terapeutyczny. Wtórne zabiegi chirurgiczne o charakterze naprawczym-rekonstrukcyjnym w przypadkach zaistniałego kalectwa dróg żółciowych kończą się pomyślnie u maksymalnie 30% chorych. Każda następna podejmowana próba operacji naprawczej daje coraz gorsze rokowanie i zmniejsza szanse na uzyskanie pomyślnego rezultatu. W przypadkach nie poddających się leczeniu chirurgicznemu zwężenia dróg żółciowych dochodzi do nawracających zakażeń dróg żółciowych, a przede wszystkim do wtórnej marskości żółciowej wątroby

z jej dalszymi następstwami. Nadto podkreślić należy, że śmiertelność związana z zabiegami chirurgicznymi naprawczymi na drogach żółciowych wynosi 5-10%. Operacje naprawcze kalectwa żółciowego są niezwykle trudne, obarczone wysokim ryzykiem leczniczym, w tym wystąpienia powikłań okołoperacyjnych. Z tego powodu zabiegi naprawcze wymagają olbrzymiego doświadczenia od chirurga operującego i całego zespołu operacyjnego, ale także w odniesieniu do późniejszego prowadzenia chorego po zabiegu i leczenia zachowawczego, przez to powinny być wykonywane w ośrodkach o największym doświadczeniu w chirurgii naprawczej kalectwa dróg żółciowych [10, 18].

Zgodnie z załącznikiem do obowiązującego *Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18.12.2002 roku w sprawie szczegółowych zasad orzekania o stałym lub długotrwałym uszczerbku na zdrowiu, trybu postępowania przy ustalaniu tego uszczerbku oraz postępowania o wypłatę jednorazowego odszkodowania* – w przypadku uszkodzenia wątroby, dróg żółciowych lub trzustki (pkt 72) – w zależności od istnienia zaburzeń czynności – możliwe jest określenie uszczerbku na zdrowiu w wysokości od 5-60%. Ustawodawca pozostawia do decyzji lekarza orzecznika szeroki zakres w określeniu tabelarycznego uszczerbku. Ponieważ stopień stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu powinien być określony w zależności od rzeczywistych, a więc istniejących, dających się zobjektywizować i zweryfikować, skutków zdrowotnych – zazwyczaj niezbędna jest kilkudniowa hospitalizacja szpitalna o charakterze obserwacyjno-diagnostycznym, celem wykonania kompleksowych badań laboratoryjnych, Usg, endoskopii górnego odcinka przewodu pokarmowego. Ze względu na ryzyko zbliznowacenia dróg żółciowych, nawracających stanów zapalnych oraz kamicy przewodowej rokowanie na przyszłość z reguły należy oceniać bardzo ostrożnie, nawet w sytuacji uzyskanego pomyślnego efektu terapeutycznego operacji naprawczej. Z reguły rokowanie jest niepomyślne, a kalectwo ma charakter trwały często pogłębiający się.

Poszerzanie zakresu wskazań, czy odwrotnie ograniczanie liczby przeciwwskazań do leczenia cholecystektomii laparoskopowej musi być ściśle uzależnione od stopnia wykształcenia i posiadanego doświadczenia zespołu operacyjnego. W przypadkach, kiedy wcześniejszy przebieg choroby oraz wyniki badania ultrasonograficznego uzasadniają istnienie trudności w obrębie pola operacyjnego, zwłaszcza w odniesieniu do preparatyki oraz identyfikacji struktur anatomicznych – należałoby zaniechać operacji metodą laparoskopową i podjąć jedynie słuszną decyzję o klasycznej cholecystektomii.

Podsumowując, stwierdzić należy, że lekarze prowadzący, w szczególności chirurdzy kwalifikujący chorych do leczenia operacyjnego, powinni być zobowiązani do wyczerpującego informowania pacjentów, w tym w kwestii konieczności podjęcia operacji, spodziewanych korzyściach, zagrożeniu i ryzyku operacyjnym, ale także możliwych sposobach terapii z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć i obserwacji naukowych, lecz przede wszystkim z przedstawieniem zalet i wad poszczególnych metod operacyjnych. Z uwagi na przekształcenia w służbie zdrowia i sposobie podejścia do chorego, relacje lekarz-pacjent powinny mieć charakter partnerski, a ostateczna decyzja powinna należeć do pacjenta, który wcześniej został możliwie dokładnie poinformowany przez lekarza o wszelkich aspektach planowanego postępowania terapeutycznego. Pomijając przypadki skrajne, gdzie narzucenie danej metody operacji jest postępowaniem z wyboru, należy się zgodzić z Chmielem i Cierpką, że „pacjent powinien mieć swobodę wyboru pomiędzy większą blizną a większym ryzykiem uszkodzenia dróg żółciowych” [7]. Tylko zapewnienie współdecydowania i przejścia przez pacjenta części ryzyka leczniczego, które w medycynie, a szczególnie w dyscyplinach zabiegowych jest nieuniknione, najprawdopodobniej pozwoli na zminimalizowanie skali późniejszej roszczeniowości pacjentów i zmniejszenie liczby formułowanych zarzutów pod adresem lekarzy.

PIŚMIENNICTWO

1. Adams D. B. i in.: Bile duct complications after laparoscopic cholecystectomy. *Surg. Endosc.*, 1993; 7:79.
2. Baran E.: Błąd medyczny w opiniach Zakładu Medycyny Sądowej CM UJ w Krakowie w sprawach karnych w latach 1990-94, *Arch. Med. Sąd. i Krym.*, 1995, 45, 2, 173-179.
3. Bateson M. C.: Gallbladder disease. *BMJ*, 1999; 318:1745-1748.
4. Beckingham I. J.: Gallstone disease. *BMJ* 2001; 322:91-94.
5. Bezzi M. i in.: Complications after laparoscopic cholecystectomy. Coordinated radiologic, endoscopic and surgical treatment. *Surg. Endosc.*, 1995; 9, 29.
6. Bochenek A., Reicher M.: Anatomia człowieka, PZWL, Warszawa.
7. Chmiel B., Cierpka L.: Cholecystektomia laparoskopowa – zalety i wady metody. *Wiadomości Lekarskie*, 2003, 56 (3-4):167-171.
8. Gouma D. J., Go P. M.: Bile duct injury during laparoscopic and conventional cholecystectomy. *J.Am.Coll.Surg.* 1994; 253:229-233.
9. Greenwald J. A., McMullen H. F., Coppa G. F., Newman R. M.: Standardization of surgeon-controlled variables. Impact on outcome in patients with acute cholecystitis. *Ann. Surg.* 2000; 231:339-344.
10. Hannan E. L., Imperator P. J., Nenner R. P., Starr H.: Laparoscopic and open cholecystectomy In New York State: Mortality, complications and choice of procedure. *Surgery*, 1999; 125:223-231.
11. Harris H. W.: Biliary system, Rozdział 29 W: *Surgery. Basic science and clinical evidence*. Red. Norton J. H. A., Bollinger R., Chang A. E., Lowry S. F., Mulvihill S. J., Pass H. I., Thompson R. W., Wyd. Springer-Verlag, New York Inc. 2001, 553-584.
12. Horton M., Florence M. G.: Unusual abscess pattering following dropped gallstones during laparoscopic cholecystectomy. *Am.J.Surg.*, 1998; 175:375-379.
13. Kabiesz-Neniczka St.: Opiniowanie sądowo-lekarskie w sprawie błędu lekarskiego w materiale Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej Śląskiej AM w Katowicach. *Arch. Med. Sąd. i Krym.*, 2000, 50, 1, 49-56.
14. Kama N. A., Kologlu M., Dognanay M., Reis E., Atli M., Dolapci M.: A risk score conversion from laparoscopic to open cholecystectomy. *Am.J.Surg.*, 2001; 181:520-525.
15. Klosterman T., Blomberg M. E., Borgstein P.: Unimpaired immune functions after laparoscopic cholecystectomy. *Surgery*, 1994; 115: 424-428.
16. Krawczyk M.: Problemy chirurgii dróg żółciowych. *Medipress. Gastroenterologia*. 1998.
17. Krähenbühl L., Scalabas G., Wente M. N., Schäfer M., Schlumpf R., Büchler M.W.: Incidence, risk factors and prevention of biliary tract injuries during laparoscopic cholecystectomy in Switzerland. *World J.Surg.*, 2001; 25:1325-1330.
18. Lam C. M., Cuschieri A., Murray F. E.: Treatment of gall stones. Rate of surgery for gall stones in increasing., *BMJ* 1995; 21:311:1092.
19. Marek Z.: Błąd medyczny. *Krakowskie Wydawnictwo Medyczne*, 1999.
20. Nasiłowski Wł., Szczepański J.: Błąd lekarski rozpatrywany w granicach odpowiedzialności zawodowej. *Arch. Med. Sąd i Krym.*, 1997, 47, 2, 99-105.
21. National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement on Gallstones and Laparoscopic Cholecystectomy. *Am.J.Sur.*, 1993; 165:390-398.

22. Navez B., Mutter D., Russier Y., Vix M., Jamali F., Lipski D., Cambier E., Guiot P., Leroy J., Marescaux J.: Safety of laparoscopic approach for acute cholecystitis: retrospective study of 609 cases. *World J.Surg.*, 2001; 25:1352-1356.

23. Patino J. F., Quintero G. A.: Asymptomatic cholelithiasis revised. *World J.Surg.* 1998; 22:1119-1124.

24. Persistant J.: Laparoscopic cholecystectomy: The European experience. *Am.J.Sur.* 1993; 165: 444-449.

25. Rohen J. W.: Anatomia topograficzna, PZWL, Warszawa, 1972.

26. Schäfer M., Krähenbühl L., Büchler M. W.: Predictive factors for the type of surgery in acute cholecystitis. *Am.J.Surg.*, 2001; 182:291-297.

27. Terpstra O. T.: Laparoscopic cholecystectomy: the Rother side of the coin. *BMJ* 1996; 312:1375-1376.

Adres pierwszego autora:

Katedra Medycyny Sądowej Śląskiej AM

40-752 Katowice

ul. Medyków 18

e-mail: martinchow@vp.pl