

**Jacek Masełko\*, Franciszek Trela\*\*, Elżbieta Skupień\*\***

## **Analiza zasad opiniowania w sprawach cywilnych dotyczących roszczeń z tytułu zakażenia wirusami zapalenia wątroby w jednostkach służby zdrowia**

### **Analysis of the rules in opinioning in civil case claims of compensation in cases of viral hepatitis in of medical care facilities**

\* Z Zakładu Medycyny Sądowej WCM w Opolu  
Kierownik Zakładu: lek. med. A. Jastrzębski

\*\* Z Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej CM UJ w Krakowie  
Kierownik Katedry: dr hab. F. Trela - profesor UJ

Przeanalizowano opinie wydane w okresie od lipca 1996r do grudnia 1999 r. w sprawach cywilnych dotyczących roszczeń z tytułu zakażenia wirusami zapalenia wątroby w trakcie leczenia u strony pozwanej. Analizowano zwłaszcza możliwość ustalenia istnienia związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy zakażeniem a leczeniem u pozwanego, kryteria i dowody prowadzące do wniosków opiniodawczych. W części spraw zapoznano się z aktami sprawy zawierającymi prawomocne wyroki sądowe w celu oceny zrozumienia treści wydanych opinii i ich przydatności dla zleceńodawcy.

Opinions in civil cases regarding claims of compensation in viral hepatitis infections during treatment medical care facilities, elaborated in the Forensic Medicine Institute in Kraków in 1996-1999 are analysed. The aim of this research was the analysis of the categoricity level of opinions, criteria and data allowing to establish a causal relationship between the infection of the plaintiff and his treatment at the defendant's centre, discussion of the basis of passing judgement in such cases as well as the assessment of usefulness of the opinions issued by the Department and their acceptance by the courts. Because of the nature of the disease, its course and efficiency of diagnosis, the most crucial and the most difficult element of the opinion in such cases is establishing a causal relationship. On the other hand, the categorical opinions which univocally determine causality or the lack of causality between the plaintiff's infection and his treatment are required. The percentage of high categoricity opinions was 41% in the material investigated. The records of 15 cases concluded with legally valid verdicts were analysed from the point of view of the plaintiff's claims, durations of lawsuits, contents of verdict and its reasoning as well as the level of acceptance and understanding of opinion. It may be stated that the elaborated opinions were fully understood and accepted by the courts. The contents of opinions as well as their conclusions were vital elements of reasoning of verdicts.

Słowa kluczowe: opiniowanie sądowo-lekarskie, wirusowe zapalenie wątroby.

**Key words: forensic opinioning, viral hepatitis.**

## WSTĘP

Wirusowe zapalenie wątroby wywoływane jest przez wirusy hepatotropowe, które wykazując powinowactwo do komórek wątrobowych wnikają i namnażają się w nich powodując pierwotne i rozsiane uszkodzenie wątroby (1, 7). Z wirusami typu A, którymi człowiek zakaża się drogą oralno-fekalną w praktyce opiniodawczej spotykamy się rzadko, jedynie w przypadkach gdy powód wskutek nieznamośności dróg przenoszenia wnosi roszczenia z tytułu zakażenia względem zakładu służby zdrowia. Zakażenia wirusami zapalenia wątroby typu B (HBV) i C (HCV) stanowią istotny problem wśród zakażeń szpitalnych. W przypadku wirusa HBV predysponują go do tego jego cechy biologiczne - duża zaraźliwość, drogi przenoszenia, żywotność, oporność na sterylizację (zwłaszcza nieprawidłowo przeprowadzoną). Wirus HBV należący do Hepadnaviridae szerzy się poprzez przetoczenie krwi i jej produktów, naruszenie ciągłości tkanek instrumentami skażonymi wirusem, zakażenia płodu i noworodka od matki, stosunki seksualne oraz inne kontakty z nosicielem np. w warunkach domowych. Z badań epidemiologicznych wynika, że w Polsce ok. 50-60% zakażeń wirusem HBV u osób dorosłych jest powiązanych czasowo z leczeniem w zakładach opieki zdrowotnej, u dzieci odsetek ten jest większy i dochodzi do 80%. W pozostałych przypadkach brak związku czasowego wskazuje, że do zakażenia doszło w innych warunkach, nie związanych z leczeniem (1, 2, 6, 7, 8). W krajach Europy Zachodniej najczęstsze są zakażenia drogą płciową stanowiące ok. 50%, na drugim miejscu zakażenia u osób przyjmujących środki odurzające (7). W ciągu ostatnich lat notuje się w Polsce znaczny spadek zapadalności na WZW B, która w okresie 1993-1998 r. zmniejszyła się prawie czterokrotnie (3). Jest to wynikiem poprawy stanu sanitarnego w jednostkach służby zdrowia, badań dawców krwi oraz szczepień ochronnych. Skuteczność szczepień oceniana jest na około 95%, u pozostałych osób poszczepienny poziom przeciwciał jest niewystarczający, aby chronić przed zakażeniem. U chorych dializowanych odpowiedź na szczepienie jest jeszcze mniejsza, a ochronny poziom przeciwciał stwierdza się u ok. 80% szczepionych (12). Wśród kolejnych odkrytych wirusów hepatotropowych szczególne miejsce zajmuje wirus HCV, powodujący wirusowe zapalenie wątroby typu C. Wirus ten szerzy się głównie drogą pozajelitową, jest on obecny w wielu płynach ustrojowych: płynie jamy otrzewnej, ślinie, nasieniu, moczu, wydzielinie pochwowej (1, 2, 3, 7). Zakażenia szpitalne wirusem HCV dotyczą przede wszystkim chorych, którym przetoczono preparaty krwi, zwłaszcza hemofilików, osoby poddawane hemodializie, ale także innych chorych, u których wykonywano zabiegi medyczne (np. endoskopowe). W Polsce 61-70% zakażeń HCV jest powiązanych czasowo z leczeniem, z czego w wywiadach uzyskanych od chorych u 20% wykonywano zabiegi operacyjne, 20% miało przetaczaną krew,

a 30% wykonywane iniekcje. Częste są także zakażenia u osób używających dożylnych środków odurzających, a w 20-40% przypadków przypuszczalnego źródła zakażenia nie daje się ustalić (zakażenia sporadyczne) (1, 2, 4, 5, 7, 9, 11). W przeprowadzonych badaniach wśród chorych dializowanych częstość występowania przeciwciał anty-HCV wynosiła 31-58%, średnio 36%, dla porównania w USA odsetek ten wynosi ok. 10%, w Europie Zachodniej oceniany jest na 5-55% (7, 8, 9, 11). Także chorzy na hemofilię w podobnym odsetku wykazują serologiczne cechy przebytego zakażenia HCV (11).

Powszechne przekonanie, że wirusami zapalenia wątroby można się zakazić jedynie w jednostkach służby zdrowia powoduje częste roszczenia o odszkodowanie za zakażenia w czasie leczenia u pozwanych. Postawione przed taką problematyką Sądy powołują biegłych lekarzy w celu opracowania opinii, dotyczącej przede wszystkim ustalenia związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy zakażeniem powoda a jego leczeniem u pozwanego, ustalenia niezdolności do pracy w związku z przebyłym zakażeniem, oceny kosztów leczenia i zwiększonych potrzeb zgodnie z wymogami art.415, 444 i 445 k.c. (10).

## MATERIAŁ

Przeanalizowano 106 opinii w sprawach roszczeń z tytułu zakażenia wirusami zapalenia wątroby opracowane w Zakładzie Medycyny Sądowej CM UJ w Krakowie w okresie od lipca 1996r do grudnia 1999r. Połowa z tych opinii wydana została w oparciu o badanie powoda i materiał zgromadzony w aktach sprawy, druga zaś połowa w oparciu jedynie o akta sprawy. Zapoznano się ponadto z aktami sądowymi 15 spraw zakończonych prawomocnymi wyrokami, w których opinię wydawali biegli krakowskiego Zakładu.

## CEL PRACY

Celem pracy jest analiza stopnia categoryczności opinii, kryteriów i danych pozwalających na ustalenie istnienia związku przyczynowego pomiędzy zakażeniem powoda i jego leczeniem u pozwanego, omówienie zasad opiniowania w tego typu sprawach. Zgodnie z myślą cytowaną przez Jaegermana (5), iż opinia biegłego nie ma żadnej samoistnej wartości, a nabiera jej dopiero po właściwym zrozumieniu i zaakceptowaniu przez sędziego, dokonaliśmy analizy akt sprawy pod kątem sędziowskiej akceptacji opinii wydanych w tut. Zakładzie, a także roszczeń wysuwanych przez powodów, czasu trwania procesu i treści wydanych wyroków.

## ANALIZA MATERIAŁU

Przeważająca liczba spraw dotyczyła zakażenia wirusem typu B - 86 przypadków (81%), w drugiej kolejności wirusem C - 13 przypadków (12%), w czterech przypadkach stwierdzono zakażenie wirusem B i C (4%), a w jednym prawdopodobne było zakażenie wirusem typu A. W dwóch sprawach zgromadzony materiał dowodowy a w szczególności badania laboratoryjne nie dały podstaw określenia rodzaju wirusa, który spowodował u powoda zapalenie wątroby.

Roszczenia powodów związane były z leczeniem w okresie od 1990-1997 r. w przeważającej liczbie przypadków w warunkach szpitalnych - 86 przypadków (81%) w tym w 65 przypadkach (61%) w oddziałach zabiegowych a w 21 (20%) w oddziałach nie zabiegowych. Zdecydowanie mniej liczne były roszczenia w następstwie leczenia ambulatoryjnego - 18 przypadków (17%).

Najtrudniejszym, a jednocześnie zasadniczym elementem opinii sądowno-lekarskiej w sprawach roszczeń z tytułu zakażenia wirusami WZW jest określenie związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy leczeniem u pozwanego a zakażeniem powoda. Z istoty i przebiegu choroby wynika dość duży margines niewiedzy, a co za tym idzie niepewności biegłego, a możliwości wydania jednoznacznie katerycznej opinii są znacznie ograniczone. Zwłaszcza trudne jest pozytywne potwierdzenie, iż zakażenie powoda miało miejsce właśnie w trakcie leczenia u pozwanego. W każdej z wydanych opinii starano się określić istnienie związku czasowego pomiędzy leczeniem u pozwanego a wystąpieniem u powoda cech zakażenia WZW, przy uwzględnieniu czy czas ten należał do najbardziej typowego okresu wylegania choroby (60-90 dni dla HBV, 6-9 tygodni dla HCV) czy też np. granicznego. Szczególne trudności w ustaleniu czasu zakażenia występują w przypadkach, gdy w przebiegu zakażenia brak jest ostrej fazy choroby, a zakażenie przebiega bezobjawowo do czasu najczęściej przypadkowego ujawnienia nosicielstwa, czy też wystąpienia przewlekłego stanu zapalnego, o niemożliwym do ustalenia początku. Taki przebieg zakażenia obserwuje się szczególnie w przypadkach zakażeń HCV, które w 60-70% przebiegają bezobjawowo, u 10-20% zakażonych występują jedynie niespecyficzne objawy, a jedynie u 20-30% choroba manifestuje się żółtaczką (7, 9). Ponieważ związków czasowych nie można utożsamiać z związkiem przyczynowym, konieczne jest poszukiwanie innych dowodów pozwalających na osiągnięcie poziomu aspiracji (poziomu wymagań) wystarczającego do wydania opinii katerycznej (5). Przy ustalaniu związku przyczynowego zwracano ponadto uwagę na następujące dowody i przesłanki:

- rodzaj zabiegów medycznych i sposób leczenia powoda, pod kątem stopnia ryzyka zakażenia,
- wyposażenie strony pozwanej i dostępność w jej jednostkach sprzętu jednorazowego użytku,
- stan sanitarny strony pozwanej oceniany m.in. na podstawie kontroli Sanepidu, kontroli sterylizacji, ilości zarejestrowanych przypadków zachorowań na WZW w okresie bliskim leczeniu powoda, szczepienia personelu. Fakty te pozwalały na ocenę zagrożenia zakażeniem, w danym okresie

w pozwanej jednostce służby zdrowia. Kilukrotnie opiniowano w sprawach, w których stroną pozwaną był powtarzający się szpital, w którym na jednym z oddziałów dochodziło do licznych zakażeń w tym okresie, co wskazywało, że na oddziale tym w tym okresie dochodziło do zaniedbań sanitarnych.

- wyniki oznaczenia antygenu HBs przed przyjęciem lub bezpośrednio po przyjęciu powoda do leczenia u pozwanego. Wynikiem tym dysponowano w 28 przypadkach.
- stan zdrowia powoda, inne hospitalizacje i wykonywane badania,
- wiek i aktywność życiową powoda pod kątem jego możliwości zakażenia w innych niekontrolowanych sanitarnie okolicznościach, zwłaszcza na drodze płciowej,
- wywiad epidemiologiczny środowiska rodzinnego powoda pod kątem występowania wśród bliskich powoda nosicieli wirusa, przebytych przez nich zakażeń wirusem WZW, przebytych szczepień,
- inne elementy, dowodowe, dostarczone przez powoda, jak np. zeznania świadków leczonych wraz z nim u strony pozwanej. Inne, szczególne dane dowodowe np. potwierdzone zachorowanie na WZW C u jednego z dawców krwi przetoczonyj powodowi.

Opinie pogrupowano wg kryterium kateryczności ustalonego związku przyczynowego na 5 grup:

I. Opinie kateryczne w których związek przyczynowo-skutkowy przyjęto z dużym prawdopodobieństwem stanowiły 22% (23 opinie) - w opiniach tych zgromadzony materiał dowodowy pozwalał na stwierdzenie:

- istnienia związku czasowego w jego okresie typowym,
- faktu wykonania zabiegów medycznych o dużym stopniu ryzyka zakażenia,
- wcześniejszego ujemnego wyniku badania antygenu HBs u powoda
- ujemnego wywiadu epidemiologicznego w rodzinie powoda
- niekorzystnego dla pozwanego wywiadu sanitarnego,
- pewnych szczególnych faktów dowodowych (np. pobyt na sali z chorym lub nosicielem, zachorowanie jednego z dawców krwi na WZW C itp.)

II. W przypadkach, gdy materiał dowodowy nie był tak szeroki i jednoznacznie korzystny dla powoda i wnosił elementy niepewności stwierdzono istnienie związku przyczynowego z dość dużym prawdopodobieństwem. Spraw tych było 10 (9%)

III. Przy dużych brakach dowodowych, wskazujących jedynie na istnienie związku czasowego, przyjmowano istnienie związku przyczynowo-skutkowego jako niepewne (36 opinii, 34%). Wychodząc z danych epidemiologicznych, iż w naszych warunkach około 50-60% zachorowań na WZW B ma związek z leczeniem w jednostkach służby zdrowia, informowano Sąd, że istnieje niemal równe prawdopodobieństwo zakażenia powoda w czasie leczenia u pozwanego, jak i w innych niekontrolowanych sanitarnie okolicznościach, zwłaszcza wtedy, gdy typ zabiegu, nie uzasadniał podwyższonego ryzyka, a ponadto stwierdzono pojedyncze dodatkowe przesłanki, często o przeciwstawnej wymowie. W niektórych sprawach, gdy materiał aktowy nie zawierał faktów przydatnych dla wydania opinii, proponowano uzupełnienie akt sprawy o brakujące dowody (np.

wcześniejsze badania powoda, dane z Sanepidu o odnotowanych u pozwanego w tym czasie zakażeniach).

IV. Małe prawdopodobieństwo istnienia związku przyczynowego przyjmowano w sytuacjach gdy istniał związek czasowy w mniej typowym przedziale, a powód miał wykonywane jedynie drobne zabiegi (np. iniekcje sprzętem jednorazowym) lub miał wykonywane w krótkim czasie liczne zabiegi w różnych jednostkach, przy czym te obarczone największym ryzykiem nie były wykonane u pozwanego, a pozwany przedstawił liczne dowody o korzystnej dla niego wymowie (7 opinii, 7%).

V. Dowodami, które pozwoliły na wykluczenie zakażenia w czasie leczenia u pozwanego w 19% spraw, były:

- brak związku czasowego,
- dodatni wynik HBs u powoda przed leczeniem u pozwanego
- u powoda wykonywano zabiegi o małym ryzyku zakażenia (np. iniekcje sprzętem jednorazowego użytku)
- dodatni wywiad epidemiologiczny rodziny powoda, tj obecność nosiciela w rodzinie
- brak zaniedbań sanitarnych u pozwanego, jego dobre wyposażenie w sprzęt jednorazowego użytku,
- powód był leczony w wielu jednostkach, a wskutek nieznamości okresu wylęgania pozwał niewłaściwą jednostkę służby zdrowia.

Kolejnym zasadniczym elementem sądowno-lekarskiej opinii dotyczącej zakażenia WZW zgodnie z wymogami stawianymi przez zapisy kodeksu cywilnego są ocena stanu zdrowia powoda przed zachorowaniem, przebieg zachorowania i jego leczenia, a wreszcie trwałe skutki jakie w organizmie chorego pozostawił proces chorobowy i rokowanie na przyszłość.

Analiza wydanych opinii pozwoliła na ustalenie następujących faktów:

- w 54 przypadkach zakażenia (51%) doszło do wyleczenia chorego i eliminacji wirusa z jego organizmu, przy czym wszystkie przypadki, w których oznaczono rodzaj wirusa, dotyczyły zakażenia HBV,
- w 20 (19%) końcowym skutkiem zakażenia było bezobjawowe nosicielstwo wirusa (12 przypadków HBV, 7 - HCV i jeden przypadek zakażenia oboma wirusami).
- w 20 przypadkach (19%) doszło do rozwoju przewlekłego zapalenia wątroby (13 HBV, 4-HCV i 3 wspólnego zakażenia)
- w pozostałych 12 (11%) brak było danych pozwalających na stwierdzenie końcowego skutku choroby powoda.

W 14 opiniowanych sprawach (13%) przyznano trwałe inwalidztwo biologiczne w wysokości od 5% do 30% a wyjątkowo 70% w przypadku, gdy następstwem zakażenia stało się agresywne, przewlekłe zapalenie wątroby. Kiedy doszło do wyleczenia i eliminacji wirusa z organizmu nie przyznawano żadnego trwałego inwalidztwa biologicznego ograniczając się do przyznania go w okresie leczenia, w zależności od ciężkości przebiegu choroby. Gdy skutkiem zakażenia stało się bezobjawowe nosicielstwo wirusa B przyjmowano 5%-10% inwalidztwa

biologicznego, a ze względu na niepewne rokowanie na przyszłość nieco większe u dzieci i u nosicieli wirusa HCV. Poniesione koszty leczenia uznano za uzasadnione, gdy zostały one udokumentowane przez powoda i zasadniczo jedynie w niewielkiej kwocie przez okres leczenia (biegli uznali zasadność roszczeń w 34 opiniach). Często podawane przez powodów koszty ponoszone na dietę, nie znajdowały z reguły uzasadnienia, gdyż dieta lekkostrawna nie wymaga zwykle dodatkowych nakładów finansowych. Jedynie w niewielu przypadkach przyznano niewielkie koszty dodatkowego żywienia.

Spośród spraw, w których wydano opinie, w 15 zapoznano się z aktami sądowymi spraw zakończonych prawomocnym wyrokiem. Analizę prowadzono pod kątem:

- żądań strony powodowej, które zawierały się w przedziale od 15000 do 35000 zł, śr. 27000 zł
- czasu trwania procesu, który wynosił od 7 do 30 miesięcy, średnio 16 miesięcy.
- treści wyroku - 3 powództwa oddalono, w pozostałych przyznano „tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę” sumy jednorazowe w wysokości od 3000 do 15000 zł, śr. 9000 zł. W jednym przypadku, gdy biegli orzekli 40% inwalidztwa biologicznego, sąd przyznał miesięczną rentę z tytułu częściowej utraty zdolności do pracy zarobkowej, a w związku z podanym w opinii niepewnym rokowaniem co do dalszego przebiegu choroby powoda Sąd ustalił odpowiedzialność strony pozwanej za szkody mogące wystąpić w przyszłości. Sąd przyznawał także zwrot kosztów leczenia w kwotach udokumentowanych przez powodów.
- uzasadnienia wyroku, pod kątem akceptacji i zrozumienia opinii. Na tej podstawie stwierdzić można, że sporządzone w tut. Zakładzie opinie spotkały się z pełną akceptacją i zrozumieniem Sądów, a treść opinii i zawarte w niej wnioski były jednym z ważnych elementów uzasadnienia wyroków. W jednym z przypadku strona powodowa powołała inny zespół biegłych (z nieakademickiego Zakładu), którego opinia była dla powoda korzystniejsza. Jednak Sąd w uzasadnieniu wyraził pogląd o wyższości opinii instytucjonalnej akademickiego Zakładu Medycyny Sądowej w porównaniu z drugim zespołem biegłych.

## OMÓWIENIE

Zasadniczym i najtrudniejszym elementem opinii sądowno-lekarskiej w sprawach roszczeń z tytułu zakażenia wirusami zapalenia wątroby jest ustalenie związku przyczynowo-skutkowego. Trudności w jego ocenie związane są z charakterem choroby, jej przebiegiem i wydolnością metod diagnostycznych. Zleceniodawcy oczekują opinii jak najbardziej kategorycznej i jednoznacznie określającej istnienie lub brak związku przyczynowego pomiędzy zakażeniem powoda i jego leczeniem u pozwanego (10). W analizowanym materiale opinie

o dużym stopniu kategori czności (grupy I i V) stanowiły 41%. Trudno spodziewać się radykalnego zwiększenia ilości tego typu opinii, ze względu na fakt istnienia tzw. „okna serologicznego”, a więc okresu gdy zakażony nie wykazuje dodatnich wyników powszechnie stosowanych odczynów serologicznych, co nie pozwala na jednoznaczne potwierdzenie czy też wykluczenie zakażenia chorego przed hospitalizacją. Być może dostępność badań serologicznych w kierunku wykrywania wirusa HCV pozwoli na nieznaczne zwiększenie kategori czności opinii w tych przypadkach (w latach 1990-95 testy te były rzadkością).

Zwrócić należy uwagę na niepowtarzalność spraw, co wymagało od biegłych indywidualnego podejścia w każdym opiniowanym przypadku. Nie mniej celowe wydaje się być wypracowanie pewnych uniwersalnych zasad opiniowania w tych sprawach, określenie poziomu wymagań przy ustalaniu związku przyczynowego, co pozwoliłoby na zminimalizowanie rozbieżności w opiniach wydawanych przez różne zespoły biegłych.

Dokonane w 1999r zmiany w statusie jednostek służby zdrowia, które stanowią obecnie samodzielne jednostki (osoby prawne) spowodowały przeniesienie odpowiedzialności z art.419, 420 kodeksu cywilnego ze Skarbu Państwa na powyższe jednostki i ich organy założycielskie, a przyznawane przez Sądy odszkodowania z jednej strony zmuszą do większej dbałości o rygor sanitarny tych jednostek w celu eliminacji zakażeń, a z drugiej strony jednostki te z większym uporem będą dążyły do oddalenia pozwu. Samodzielne jednostki służby zdrowia nie będą ponosiły odpowiedzialności na zasadach słuszności zgodnie z art.419 k.c. (10), a zatem z powodu częstych trudności w ustaleniu miejsca zakażenia i braku możliwości przypisania winy konkretnemu powodowi, coraz częściej roszczenia powodów nie będą zaspokajane. Powyższe zmiany prawdopodobnie doprowadzą do bardziej nasilonych sporów na forum sądowym, przewlekania postępowania oraz wzrostu ilości wydawanych przez biegłych opinii.

## PIŚMIENNICTWO:

1. Brzozowski R., Choroby wątroby i dróg żółciowych, PZWL, Warszawa, 1998. -2. Gładysz A., Juszczyk J., Leczenie chorób wątroby, Volumed, Wrocław, 1996. -3. Kuszewski K., Świdorska H., Wirusowe zapalenia wątroby typu B w 1998r, Przegł Epidemiol, 2000, 54, 131-136. -4. Kuszewski K., Czarkowski M. P., Wirusowe zapalenia wątroby typu C w 1998r, Przegł, Epidemiol, 2000, 54, 137-142. -5. Jaegerman K. Opiniowanie sądowo-lekarskie (Eseje o teorii), Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa, 1991. -6. Juszczyk J., Hepatitis B, Copyright by Jacek Juszczyk, Warszawa, 1995. -7. Juszczyk J., Wirusowe zapalenie wątroby, PZWL, Warszawa, 1999. -8. Juszczyk J., Hryniewicz W., Magdzik W., Raport o zakażeniach szpitalnych, Klinika Chorób Zakaźnych i Zakażeń Szpitalnych, 1997, 1, 7. -9. Mazurek J., Zakażenia szpitalne wirusem zapalenia wątroby typu C, Przegł Epidemiol, 2000, 54, 315, 324. -10. Nesterowicz M., Prawo medyczne, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”, Toruń, 1996.

11. Polz M. A., Rajtar B. i wsp., Zakażenia HCV pacjentów hospitalizowanych z różnych przyczyn Cz.1. Występowanie przeciwciał anty-HCV w różnych grupach pacjentów, Przegł Epidemiol, 1995, 49, 313. -12. Urbanowicz W., Skuteczność szczepień profilaktycznych przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu C u chorych hemodializowanych, Przegł Epidemiol, 2000, 54, 343-350.

Adres pierwszego autora:

Zakład Medycyny Sądowej Wojewódzkiego Centrum Medycznego  
ul. Górna 47B  
45-316 Opole 16