

Brygida Knysz<sup>1</sup>  
Jacek Gąsiorowski<sup>1</sup>  
Małgorzata Ingłot<sup>1</sup>  
Paweł Piszko<sup>1</sup>  
Andrzej Gładysz<sup>1</sup>  
Jerzy Ciecierski<sup>2</sup>

## NADKAŻENIE WIRUSEM ZAPALENIA WĄTROBY TYPU D JAKO RZADKA PRZYCZYNA CHOROBY ZAWODOWEJ

HEPATITIS D VIRUS SUPERINFECTION – A RARE CAUSE OF OCCUPATIONAL DISEASE

<sup>1</sup> Z Katedry i Kliniki Chorób Zakaźnych Akademii Medycznej we Wrocławiu

<sup>2</sup> Z Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego Chorób Zakaźnych w Opolu

### STRESZCZENIE

Autorzy przedstawili przypadek zakażenia zawodowego HDV u 38-letniej pielęgniarki, nosicielki antygenu HBs, która uległa przypadkowemu zakłuciu igłą zanieczyszczoną krwią narkomana zakażonego HIV, HBV i HCV. Po 2 miesiącach u pacjentki rozwinęło się ostre zapalenie wątroby. Wykluczono jako przyczynę zakażenia HBV, HCV, HIV, CMV, EBV i inne niezakaźne choroby wątroby. Ostatecznie, biorąc pod uwagę źródło zakażenia z wysokim prawdopodobieństwem infekcji HDV, obecność przeciwciał anty HDV u pacjentki oraz wynik badania histologicznego wątroby, ustalono rozpoznanie wirusowego zapalenia wątroby typu D. Med. Pr., 2005;56(4):317–318

Słowa kluczowe: zakażenie HDV, choroba zawodowa

### ABSTRACT

The authors present a case of occupational HDV infection in a 38-year-old nurse, HBsAg carrier, injured by a needle contaminated with blood of a drug user infected with HIV, HBV and HCV. After 2 months she developed acute viral hepatitis. HBV, HCV, HIV, CMV, EBV and other non-viral liver diseases were excluded. Finally, based on the source of exposure with high probability of HDV infection, the patient's positive serological test for HDV, and the result of histological examination of the liver, the diagnosis of viral hepatitis type D was established. Our case report suggests the need to consider possible occupational HDV infection in certain circumstances as described above. Med Pr 2005;56(4):317–318

Key words: HDV infection, occupational disease

Adres autorów: Koszarowa 5, 51-149 Wrocław, e-mail: brygida@wroclaw.dialog.net.pl

Nadesłano: 24.06.2005

Zatwierdzono: 11.07.2005

© 2005, Instytut Medycyny Pracy im. prof. dra med. J. Nofera w Łodzi

Zakażenie wirusem D zapalenia wątroby (HDV, delta) stanowi problem stosunkowo nowy. Do jego replikacji niezbędna jest obecność antygenu HBs (HBsAg) (1,2). Zakażenie HDV jest najbardziej prawdopodobne u narkomanów stosujących dożylnie środki odurzające (3). Jednak dane epidemiologiczne na ten temat są niepełne, a badania rzadko wykonywane (1,2,3). Z tego powodu nie można wykluczyć nadkażenia HDV również w wyniku ekspozycji zawodowej np. po zakłuciu igłą zanieczyszczoną krwią pacjenta zakażonego tym wirusem. Poniżej przedstawiamy przypadek zapalenia wątroby typu D nabytego w wyniku ekspozycji zawodowej.

### OPIS PRZYPADKU

Pacjentka lat 38, pielęgniarka, w wieku 22 lat przebyła ostre wirusowe zapalenie wątroby (wzw) typu B. Od

tęgo czasu była nosicielką antygenu HBs. Pod koniec marca 2000 r. podczas pobierania krwi zakłuła się igłą pochodzącą od narkomana, u którego stwierdzono zakażenie HIV, HBV i HCV. Badań serologicznych w kierunku HDV u niego nie wykonywano. Z powodu takiej ekspozycji pacjentka otrzymywała profilaktycznie (w celu zapobieżenia zakażeniu HIV), przez 28 dni zydowudynę i lamiwudynę. Leczenie zniosła dobrze. Natomiast jako nosicielka antygenu HBs, nie wymagała profilaktyki zakażenia HBV. W połowie czerwca 2000 r. zaczęła odczuwać uporczywy świąd skóry i osłabienie, a w lipcu 2000 r. pojawiła się żółtaczka. Z tego powodu została przyjęta na oddział zakaźny z podejrzeniem ostrego WZW. Przy przyjęciu aktywność ALT wynosiła 1960 UI/L, AST 1589 UI/L, stężenie bilirubiny 13,2 mg%, wskaźnik protrombiny 94%

normy. Wyniki wykonanych badań serologicznych i wirusologicznych pozwoliły na wykluczenie ostrego wirusowego zapalenia wątroby typu A, B i C oraz zakażenia wirusami CMV i EBV. Wykluczono również, jako przyczynę objawów, działania niepożądane, związane ze stosowaniem uprzednio leków antyretrowirusowych. Nie znaleziono także innych przyczyn patologii wątroby, w tym zaburzeń endokrynologicznych, metabolicznych oraz czynników toksycznych, jak również chorób z autoagresji.

Po trzech tygodniach hospitalizacji chora z rozpoznaniem ostrego wirusowego zapalenia wątroby, w stanie dobrym, z niewielką zwyżką aktywności aminotransferaz oraz nieznacznym podwyższeniem stężenia bilirubiny w surowicy opuściła szpital. Od września 2000 r. pojawiło się ponownie złe samopoczucie, dolegliwości dyspeptyczne, utrata łaknienia, świąd skóry, który nie był już tak intensywny jak podczas pierwszego incydentu. Z tego powodu pacjentka została po raz kolejny poddana hospitalizacji. Przy przyjęciu, poza nieznacznie podwyższonym stężeniem bilirubiny, nie znaleziono odchyleń w badaniach dodatkowych. Dlatego ostatecznie w celu uściślenia rozpoznania wykonano biopsję wątroby. W badaniu histologicznym bioptatu wątroby stwierdzono średnio zaawansowany proces zapalny, bez włóknienia. Oceny histopatologicznej dokonał prof. dr habil. Julian Stolarczyk. Analizując ponownie przyczyny choroby, zwrócono po raz pierwszy uwagę na możliwość nadkażenia HDV. Pobrano krew do badania serologicznego. W surowicy wykazano obecność przeciwciał anty HDV w klasie IgG (badanie wykonała Teresa Łoch w Instytucie Chorób Zakaźnych AM w Warszawie). Na podstawie całości obrazu klinicznego i rodzaju ekspozycji ostatecznie rozpoznano jako przyczynę ostrego zapalenia wątroby nadkażenie wirusem D.

Przedstawiony przez nas przypadek stanowi przykład rzadko występującego, lub rzadko rozpoznawanego, ostrego wirusowego zapalenia wątroby typu D w wyniku nadkażenia HDV wskutek ekspozycji zawodowej. Ostateczne rozpoznanie zakażenia HDV posta-

wiono na podstawie wyników badań serologicznych dopiero w fazie rekonwalescencji. Przyczyną tak późnej diagnozy w naszym przypadku był właśnie fakt, że początkowo nie zwrócono uwagi na możliwość nadkażenia HDV. Przedstawiony przez nas przypadek ekspozycji zawodowej na HDV należy uznać za prawdopodobny. Pewnym rozpoznanem byłoby wykazanie tego zakażenia również u osoby, która była źródłem ekspozycji. Takich badań u pacjenta nie wykonywano. Jednakże biorąc pod uwagę grupę ryzyka: narkoman stosujący dożylnie środki odurzające zakażony HIV, HBV i HCV, można przyjąć z dużym prawdopodobieństwem współistnienie zakażenia HDV, które stało się przyczyną ostrego zapalenia wątroby typu delta u pacjentki ekspozycyjnej na krew osoby będącej źródłem ekspozycji. Rozpoznanie takie sugeruje również wykazanie przeciwciał anty HDV i wykluczenie innych przyczyn ostrego zapalenia wątroby u nosicielki HBsAg (1,2).

Nasze doniesienie jest pierwszym w Polsce na temat zakażenia zawodowego HDV, co można tłumaczyć rzadkością tego typu nadkażeń, jak też brakiem u lekarzy świadomości ryzyka ich występowania i niezlecania odpowiednich badań. Nadkażenie HDV powinno być brane pod uwagę w przypadku każdej ekspozycji zawodowej, zwłaszcza na materiał pochodzący od osoby z grupy ryzyka zakażenia wirusami przenoszonymi drogą naruszenia ciągłości tkanek, np. narkomana stosującego dożylnie środki odurzające.

#### PIŚMIENNICTWO

1. Bean P.: Latest discoveries on the infection and coinfection with hepatitis D virus. *Am. Clin. Lab.*, 2002;21(5):25–27
2. Liaw Y.F., Tsai S.L., Sheen I.S., Chao M., Yeh C.T., Hsieh S.Y. i wsp.: Clinical and virological course of chronic hepatitis B virus infection with hepatitis C and D virus markers. *Am. J. Gastroenterol.*, 1998;93(3):354–349
3. Buti M., Mas A., Sanchez-Tapias J.M., Esteban R., Bruguera M., Allende H. i wsp.: Chronic hepatitis D in intravenous drug addicts and non-addicts. A comparative clinico-pathological study. *J. Hepatol.*, 1988;7(2):169–174