

## Akutni non-A non-B hepatitis na slavonskobrodskom području

Josipa Forent-Šapčevski,  
Ljerka Kovačević, Branka Križanović i  
Nenad Pandak

Odjel za zarazne bolesti Medicinskog centra Slavonski Brod

Stručni rad  
UDK 616.36-002

Prispjelo: 26. rujna 1985.

U ovom radu prikazani su rezultati obrade 33 bolesnika s non-A non-B hepatitisom, liječenih na Odjelu za zarazne bolesti u Slavonskom Brodu, u razdoblju od 1980. do 1985. godine. U tom četverogodišnjem razdoblju liječeno je ukupno 906 bolesnika s hepatitisom, od kojih je 3,64% otpalo na non-A non-B hepatitis (NANB). Dijagnozu NANB hepatitisa postavili smo isključivanjem hepatitisa A i B, citomegalovirusne infekcije, infekcije uzrokovane Epstein-Barr virusom, te toksičnog oštećenja jetre, kao i moguća ošte-

ćenja lijekovima. Radilo se uglavnom o sporadičnim slučajevima oboljenja. Najčešći način prenosa NANB hepatitisa bio je bliski kontakt s oboljelim od hepatitisa (70%). Post-transfuzioni NANB hepatitis imali smo u 6% oboljelih. Na temelju kliničke slike i toka bolesti nije se moglo odijeliti NANB hepatitis od ostalih virusnih hepatitisa. Spontano izlječenje nastupilo je unutar četiri tjedna od početka bolesti. Kronični tok bolesti nije zapažen ni u jednog bolesnika.

**Ključne riječi:** non-A non-B hepatitis, slavonsko-brodsko područje

Primjena osjetljivih seroloških pretraga u dijagnostici virusnih hepatitisa A i B omogućila je otkriće NANB hepatitisa.<sup>1</sup> Kako do danas nema specifične serološke pretrage za NANB hepatitis, dijagnoza se postavlja isključivanjem drugih mogućih razloga jetrenog oštećenja (lijekovi, toksini, hepatitis A i B, citomegalovirus i Epstein-Barr virus.<sup>2</sup> Brojna istraživanja su pokazala da postoje barem dva agensa koji izazivaju specifične ultrastrukturalne promjene u hepatocitima i stvaraju homologni imunitet kod NANB hepatitisa.<sup>1</sup>

NANB hepatitis se najčešće prenosi inokulacijom (nakon transfuzije krvi i krvnih produkata),<sup>3</sup> iako je česta pojava pojedinačno oboljelih, bez podataka o inokulaciji.<sup>2,3,7</sup> Moguće je da neki od sporadičnih slučajeva bolesti dovede do trajnog kliconoštva, slično kao kod hepatitisa B, što može dovesti do daljnjeg prijenosa bolesti transfuzijama krvi ili njenih derivata, dok u drugom slučaju prijenos može poprimiti epidemiološke karakteristike hepatitisa A. Inkubacija kod NANB hepatitisa traje od 2 do 20 tjedana (prosječno 8 tjedana). Kao kod hepatitisa B, nakon akutne NANB infekcije može se razviti kronični hepatitis. Za sada se kronična NANB infekcija može klinički prepoznati samo povećanim vrijednostima serumskih transaminaza. U nedostatku seroloških pretraga, ne može se ustanoviti klinički »mirno« kliconoštvo. Stoga su i podaci o kroničnoj NANB infekciji samo približni: govori se o 9% do 20% kronično oboljelih nakon sporadičnog NANB hepatitisa, te preko 40% nakon post-transfuzionog NANB hepatitisa.<sup>8</sup>

U zadnje četiri godine (od 1980. do 1985.) obradili smo 33 bolesnika s NANB hepatitisom. Cilj nam je bio da ustanovimo učestalost NANB hepatitisa i moguće karakteristike ove bolesti.

### NAŠI BOLESNICI

Obradena je grupa od 33 bolesnika. Hepatitis smo ustanovili na temelju kliničkih znakova bolesti i povišenih vrijednosti serumskih transaminaza. Dijagnoza NANB hepatitisa temeljila se na slijedećim nalazima: negativnim serološkim pretragama na hepatitis A (anti HAV IgM — enzimatskim postupkom), negativnim serološkim pretragama na hepatitis B (HB<sub>s</sub>Ag, anti HB<sub>s</sub>, anti HB<sub>c</sub>, HB<sub>e</sub>Ag, anti HB<sub>e</sub> — metodom radioimunoeseja), te negativnim nalazom seroloških pretraga na citomegalovirus i Epstein-Barr virus. Pomnim anamnestičkim podacima isključili smo moguća toksična oštećenja i/ili oštećenja jetre lijekovima.

Podjelu bolesnika s NANB hepatitisom prema dobi i spolu prikazuje **tablica 1**.

Uočljiva je učestala pojava bolesti u mlađim dobnim skupinama, uz češće oboljevanje ženskog spola.

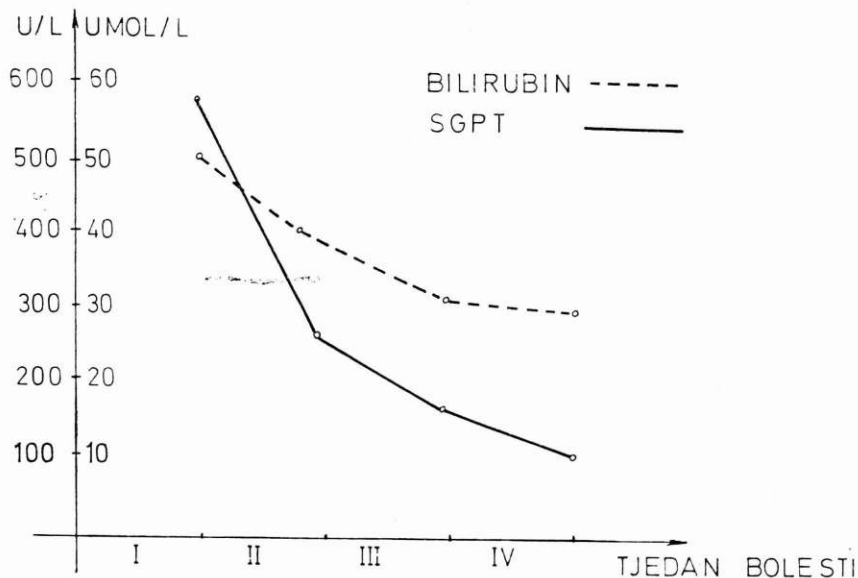
Obzirom na moguću prijenos bolesti, najčešći podatak bio je bliski kontakt s oboljelim od hepatitisa (70%). Nakon transfuzije krvi našli smo NANB hepatitis samo u dva bolesnika (6%). U osam bolesnika (24%) nije se mogao dobiti niti jedan od značajnih podataka za neki od načina infekcije.

Na temelju kliničke slike nije bilo moguće razlučiti NANB hepatitis od drugih virusnih hepatitisa. Na **grafikonu 2** prikazana je učestalost pojedinih simptoma i znakova bolesti kod NANB hepatitisa.

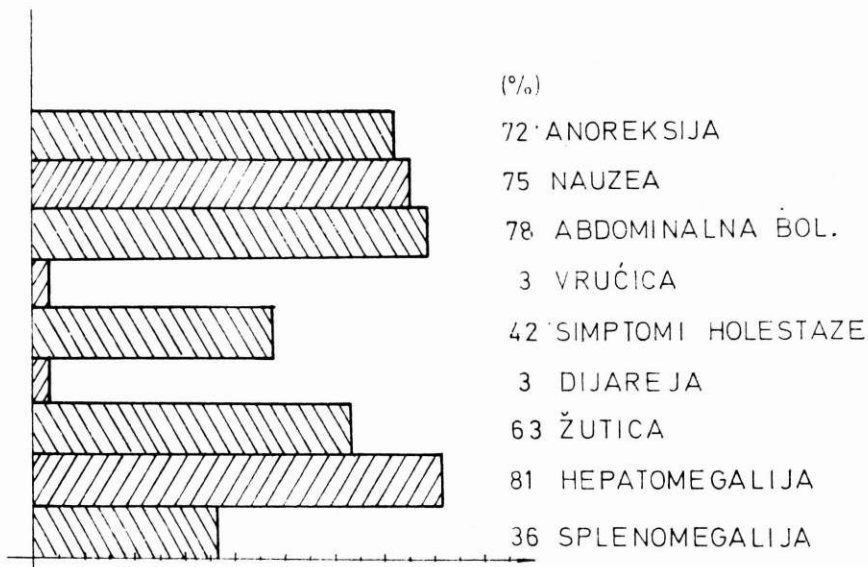
Kretanje srednjih vrijednosti bilirubina i SGPT kod NANB hepatitisa prema tjednima bolesti prikazuje **grafikon 1**. Iz grafikona se vidi da su najviše srednje vrijednosti bilirubina i SGPT nađene u prvom tjednu bolesti, smanjujući se postupno prema četvrtom tjednu bolesti.

Među našim bolesnicima nije bilo ni jednog oboljelog s fulminantnim tokom bolesti.

Prosječno trajanje bolesti u naših bolesnika iznosilo je 25,8 dana.



**GRAFIKON 1.**  
SREDNJA VRIJEDNOST SGPT I BILIRUBINA PO  
TJEDNIMA BOLESTI



**GRAFIKON 2.**  
SIMPTOMI I ZNACI KOD NON-A NON-B  
HEPATITISA

### RASPRAVA I ZAKLJUČAK

U razdoblju od 1980. do 1985. godine liječeno je na našem odjelu 906 bolesnika s hepatitisom. Od ukupnog broja oboljelih, bilo je 67% s hepatitisom A, 12,25% s hepatitisom B i samo 3,64% s NANB hepatitisom. Moramo spomenuti da u razdoblju od 1980. do 1984. godine nisu rađene pretrage na specifični imunoglobulin M i G na HB<sub>c</sub> antitijela, pa bolesnici s prisustvom HB<sub>c</sub> antitijela nisu ušli u ispitivanu grupu.

Bolesnici s NANB hepatitisom oboljeli su najčešće pojedinačno. Bliski prethodni kontakt s bolesnikom od hepatitisa bio je najčešći način prijenosa među našim bolesnicima. U prilog tome govori pojava NANB hepatitisa u petoro djece iz iste škole u selu Bukovlje. Svi su oni oboljeli u vremenskom razdoblju od mjesec dana. Samo u 6% oboljelih imali smo podatak o parenteralnom prijenosu — radilo se o transfuziji krvi. Stvarna mogućnost prijenosa inokulacijom vjerojatno je veća, jer je u nekoliko bolesnika postojala sumnja na narkomaniju, ali to

**TABLICA 1.**  
**DISTRIBUCIJA NON-A NON-B HEPATITISA PREMA DOBI I SPOLU**

Spol	0—6	7—19	20—39	40—59	60	Ukupno	%
Muski	4	6	1	3	—	14	42,43
Zenski	3	12	3	1	—	19	57,57
<b>Ukupno</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>—</b>	<b>33</b>	<b>100,00</b>

nismo mogli dokazati kako njihovim iskazima, tako ni nalazom tragova uboda iglom.

U naših bolesnika nismo opazili neke od osobitih kliničkih karakteristika koje bi bile od dijagnostičkog značenja za NANB hepatitis. U pravilu, akutna faza bolesti bila je manje teška nego kod akutnog hepatitisa B, što je u skladu s navodima iz literature.<sup>2,6,9</sup> Nije zapažen niti bifazični, kao ni epizodni tip poremećenih nalaza biokemijskih pretraga.<sup>4</sup> Među simptomima i znacima bolesti nije nađen niti jedan jače uočljiv simptom. Gubitak apetita, mučnina, bolovi u trbuhu, bili su početni simptomi akutnog NANB hepatitisa, slično kao i kod drugih oblika virusnih hepatitisa. U 37% oboljelih radilo se o anikteričnom obliku bolesti. Spontano ozdravljenje usljedilo je unutar četiri tjedna od početka bolesti.

Naše bolesnike pratili smo ambulantnim pregledima kroz godinu dana. Niti u jednom slučaju nismo

imali pojavu kronične bolesti (na temelju kliničkih i biokemijskih nalaza bez histološkog pregleda jetre). Ipak, ne možemo zaključiti da NANB hepatitis ne dovodi do kroničnog toka bolesti, jer smo za takav zaključak imali premalo promatranih bolesnika.

#### LITERATURA

1. Bradley MW, Maynard JE, Popper H, Cook EH, Ebert JW, McCaustland KA, Schable CA, Fields HA. Posttransfusion non-A non-B hepatitis: Physicochemical properties of two distinct agents. *J Infect Dis* 1983;148 (2):254.
2. Busher GL, Skidmore SJ, McKendrick MW, Geddes AM. Sporadic non-A non-B hepatitis in Birmingham. *J. Infect* 1981;3(1):45.
3. Cargnel A, Vigano P, Davoli C, Morelli R, Perna MC, Mariscotti C. Sporadic non-A non-B hepatitis complicated by aplastic anemia. *Am J Gastroenterol* 1983;78(4):245.
4. Czaja A, Davis LG. Hepatitis non-A non-B. *Mayo Clin Proc* 1982; 57:639.
5. Dienstag J. Non-A non-B hepatitis, recognition, epidemiology and clinical features. *Gastroenterology* 1983;85(2):439.
6. Farrow LJ, Stewart JS, Stern H, Clifford RE, Smith HG, Zuckerman AJ. Non-A non-B hepatitis in West London. *Lancet* 1981;1:982.
7. Francis DP, Prendergast TJ, Peterson E, Ginsberg M, Lookabaugh C, Holmes RJ, Maynard JE. Occurrence of hepatitis A, B and non-A non-B in the United States. *Am J Med* 1984;76:69.
8. Ganem D, Vyas G. Laboratory diagnosis of viral hepatitis. *Geriatrics* 1983;38(3):97.
9. Krygger P, Aldershvile J, Christoffersen P, Hardt F, Juhl E, Mathiesen LR, Nielsen JO, Poulsen H. Acute non-A non-B hepatitis-clinical, epidemiological and histological characteristics. *Scand J Infect Dis* 1980;12:165.
10. Tsiquaye KN, Portmann B, Tovey G, Kessler H, Shanlian Hu, Xiao-Zhen Lu, Zuckerman AJ, Craske J, Williams R. Non-A non-B hepatitis in persistent carriers of hepatitis B virus. *J Med Virol* 1983;11(3)179.

## Abstract

### ACUTE NON-A NON-B HEPATITIS IN THE DISTRICT OF SLAVONSKI BROD

Josipa Fornet-Šapčevski, Ljerka Kovačević,  
Branka Križanović and Nenad Pandak

Department of Infectious Diseases, Medical Centre  
Slavonski Brod

Results of a retrospective study of 33 cases of non-A non-B (NANB) hepatitis hospitalized in the Department of Infectious Diseases, Medical Centre Slavonski Brod from 1980 till 1985 are presented. During the four-years period, only 3.64% of the cases were due to NANB hepatitis, out of 906 hospitalized patients with acute viral hepatitis. The diagnosis of NANB hepatitis was established by exclusion of hepatitis A, hepatitis B, cytomegalovirus infections and

Epstein-Barr virus infections and toxic and drug induced liver damage as well. Nearly all of the treated cases appeared sporadically. In our study the most important pattern of the transmission of NANB hepatitis resulted from the close contact with a case of hepatitis (70%). Posttransfusion NANB hepatitis occurred in 6% of the cases. The clinical features of acute NANB hepatitis were undistinguishable from those of the other viral hepatitis infections. Spontaneous resolution of acute illness occurred in four weeks since the onset of the disease. No patient had clinically recognized chronic course of NANB infection.

---

**Key words:** non-A non-B hepatitis, Slavonian-Brodian District

**Received:** September 26, 1985