

## Wirusowe zapalenie wątroby typu C – część II (odcinek 45/2011)

Diagnostyka laboratoryjna zakażeń HCV jest wieloetapowa i obejmuje:

- testy serologiczne: anty- HCV i test potwierdzenia RIBA,
- testy molekularne: oznaczenie HCV-RNA jakościowe, ilościowe i określenie genotypu wirusa.

Badaniem, które w 100% potwierdza zakażenie wirusem HCV, jest wykrycie we krwi HCV RNA czyli materiału genetycznego wirusa. Badanie takie wykonuje się metodą RT PCR. Negatywny wynik tego badania nie przesądza jednak o braku zakażenia. Może być on spowodowany bardzo małą replikacją wirusa, lub jego obecnością poza układem krwionośnym. Wyniki AST, ALT, GGTP, LDH, ALP są wykładnikiem uszkodzenia wątroby, jednak nie wskazują one bezpośrednio na zakażenie HCV.



Wirus wirusowego zapalenia wątroby typu C – HCV.

Diagnostyka serologiczna (przesiewowa) polega na stosowaniu testów immunoenzymatycznych. Testy te opierają się na wykrywaniu przeciwciał anty-HCV skierowanych przeciwko kilku epitopom wirusa. Testy immunoenzymatyczne wykazują wysoką czułość i swoistość, rzędu 99,7 %. Należy jednak pamiętać, że przeciwciała anty-HCV pojawiają się nie wcześniej niż po 7 – 8 tyg. od zakażenia. W związku z długim okresem między zakażeniem, a pojawieniem się przeciwciał w trakcie wczesnego zakażenia, testy immunologiczne mogą dać wynik negatywny na obecność przeciwciał anty-HCV.

Przy podejrzeniu ostrej postaci WZW typu C dowodów na obecność wirusa może dostarczyć oznaczenie HCV RNA. U pacjentów z pierwotnymi i wtórnymi niedoborami odporności, czy poddanych immunosupresji, przeciwciała anty-HCV mogą być niewykrywalne. Ponadto, u części osób zakażonych zachodzi zjawisko serorewersji, to znaczy że poziom przeciwciał spada poniżej progu wykrywalności. Należy również pamiętać, że obecność przeciwciał anty-HCV świadczy o zakażeniu aktualnym lub przeszłym, gdyż przeciwciała mogą się utrzymywać w organizmie przez wiele lat, także wtedy, gdy wirus został już wyeliminowany.

Wykrycie obecności przeciwciał anty-HCV świadczy o odpowiedzi immunologicznej i nie pozwala określić, czy zakażenie przebiegało w sposób ostry czy przewlekły i czy doszło do wyzdrowienia. Przy wykonywaniu testów metodami immunologicznymi należy pamiętać, że nie można z całą pewnością wykluczyć reakcji nieswoistych i wynik badania zawsze należy interpretować w oparciu o obraz kliniczny pacjenta.

Algorytm wykrywania HCV

Anty-HCV	HCV RNA	Interpretacja
(-)	(-)	pacjent nie jest zakażony
(-)	(+)	a) wczesne zakażenie b) przewlekłe zakażenie u osoby z niedoborem odporności
(+)	(-)	a) przewlekłe zakażenie z niską lub przerywaną wiremią b) biernie przeniesione przeciwciała c) wyeliminowane zakażenie d) test anty-HCV fałszywie dodatni
(+)	(+)	przewlekłe lub ostre zakażenie – aktywna infekcja wzw C

### ZAPAMIĘTAJ !

**Diagnostyka laboratoryjna WZW typu C jest wieloetapowa: obejmuje testy immunochemiczne i testy z zakresu biologii molekularnej.**

**Materiałem do oznaczeń przeciwciał anty-HCV jest krew pobrana na skrzep, do badań z zakresu biologii molekularnej krew pobrana na EDTA z żelem separującym.**

**Jedynie wykrycie materiału genetycznego HCV metodami biologii molekularnej świadczy w 100% o istnieniu zakażenia.**

#### PYTANIE KONKURSOWE (do artykułu 44/2011)

**Do jakiej rodziny wirusów należy wirus HCV?**

Odpowiedzi należy udzielić za pośrednictwem formularza dostępnego na stronie: [www.invicta.pl/konkurs](http://www.invicta.pl/konkurs)

Zwycięzcą konkursu z odcinka 43/2011 została  
Pani Edyta Fituła-Koman

Materiał przygotowany przez:

**Ekspertki Laboratoria Medyczne INVICTA**

Odcinek dostępny na [www.pzpoz.pl](http://www.pzpoz.pl) oraz [www.invicta.pl](http://www.invicta.pl)

Opracowanie: mgr Monika Cabaj, diagnosta laboratoryjny, mgr Iwona Malinowska, diagnosta laboratoryjny, specjalista laboratoryjnej diagnostyki medycznej.

Konsultacja: mgr Bożena Maj, diagnosta laboratoryjny, specjalista analityki klinicznej, Kierownik Laboratoriów Medycznych Invicta.

Materiał przygotowany na podstawie: Diagnostyka laboratoryjna. B. Neumeister, I. Besenthal, H. Liebich. Urban&Partner, Wrocław 2003.

Diagnostyka Laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej. A. Dębińska-Kieć, J.W. Naskalski. Wyd. III, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010.

Abbott Voice Nr2 (20), K. Madaliński. Badania przeglądowe zakażeń wirusem zapalenia wątroby typu C, Listopad 2009.