

УДК 2.616.36 – 002 : 618.2] – 07

*Ю.О.Рандюк, А.М.Сокол, І.М.Хилько, Г.І.Печенюк***КЛІНІЧНІ, БІОХІМІЧНІ ТА СЕРОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ  
ПЕРЕБІГУ HBV-ІНФЕКЦІЇ У ВАГІТНИХ**Кафедра внутрішньої медицини, фізіотерапії та інфекційних хвороб (зав. - проф. О.І.Федів)  
Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

**Резюме.** Обстежено 16 вагітних з хронічною реплікативною та 40 – із хронічною інтегративною HBV-інфекцією. Встановлено, що у вагітних із хронічною реплікативною HBV-інфекцією зі збільшенням терміну гестації погіршуються ( $P < 0,05$ ) біохімічні показники білково-синтетичної функції печінки, виявляється тен-

денція до зниження інтенсивності реплікації HBV та посилення активності некрозапальних процесів у гепатоцитах.

**Ключові слова:** HBV-інфекція, гепатит В, HBsAg, вагітність.

**Вступ.** За оцінками експертів ВООЗ, кожного року на Земній кулі вірусом гепатиту В (HBV) первинно інфікується 50 млн. чоловік, більше третини населення світу мають ознаки перенесеної чи наявної HBV-інфекції, з яких 5% (більше 400 млн) – особи з хронічною HBV-інфекцією [5,7].

Захворюваність на гепатит В (ГВ) вагітних така сама, як і не вагітних тієї ж вікової групи і відповідає популяційному рівню інфікованості HBV населення регіону. Доведено, що вагітність суттєво не обтяжує перебігу гострого ГВ [1]. Тяжкі та фульмінантні форми гострого ГВ виникають лише у випадках мимовільного чи штучного переривання вагітності [6]. Також у вагітних не спостерігаються високоактивні форми хронічного гепатиту В (ХГВ), оскільки вони супроводжуються порушенням репродуктивної функції жінки [2]. Під час гестації діагностуються, як правило, латентні, рідше маніфестні з низькою активністю некрозапальних процесів у печінці форми ХГВ [3,4]. Однак додаткові навантаження на печінку, які виникають під час вагітності, можуть призводити до маніфестації латентних форм ХГВ [1].

**Мета дослідження.** Дослідити клінічні, біохімічні та серологічні особливості перебігу хронічної реплікативної та інтегративної HBV-інфекції у різні терміни гестації.

**Матеріал і методи.** Під нашим спостереженням знаходилося 56 вагітних з хронічною HBV-інфекцією. Першу групу складало 16 пацієнток із хронічною реплікативною, другу – 40 жінок з хронічною інтегративною HBV-інфекцією. У контрольну групу входило 40 практично здорових вагітних відповідного віку.

Обстеження проводилися в динаміці: перше – у 10-14, друге – у 32-36 тижнів вагітності. Поряд із клінічним обстеженням виконані серологічні, біохімічні та інструментальні дослідження. Визначення сироваткових маркерів HBV (HBsAg, HBeAg, анти-HBe, анти-HBc IgM і IgG) проводили методом імуноферментного аналізу із застосуванням тест-систем фірми «Вектор-Бест», за необхідності визначали DNA-HBV. Рівень загального білірубину та його фракцій у сироватці крові визначали за методом Іендрашека, активність аланінамінотрансферази – реакцією з 2,4-динітрофенілгидразином за методом Раймон-

Френкеля і Пасхіної, активність факторів протромбінового комплексу – за методом А.І. Qwich. Вміст загального білка в сироватці крові визначали біуретовою реакцією, білкові фракції – методом електрофорезу.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Частота виявлення клініко-біохімічних ознак гепатиту в різних групах обстеження значно відрізнялася. Причому явних форм хвороби з жовтяницею та вираженим інтоксикаційним синдромом не спостерігалось в жодній обстеженій. Суб'єктивні прояви хвороби (скарги на швидку втомлюваність, зниження працездатності, періодичну чи постійну тяжкість у правому підребер'ї), підвищений рівень загального білірубину та активності АлАТ виявлялися переважно у вагітних першої групи, тоді як зниження протромбінового індексу та альбумін-гаммаглобулінового коефіцієнта спостерігалось в значній частині пацієнток обох груп обстеження (табл. 1).

Ультразвукові ознаки ураження печінки (незначне підвищення ехогенності та виражена зернистість паренхіми) виявлялися в 62,5% пацієнток із хронічною реплікативною та у 12,5% – із хронічною інтегративною HBV-інфекцією.

Зіставлення результатів досліджень, одержаних у різні терміни вагітності, показало, що зі збільшенням терміну гестації частота виявлення клініко-біохімічних ознак гепатиту зростала. Однак на 32-36 тижнях вагітності вірогідно частіше ( $P < 0,05$ ) ніж при першому дослідженні спостерігалось лише зниження альбуміно-гаммаглобулінового коефіцієнта в обох групах та протромбінового індексу в пацієнток із реплікативною формою хронічної HBV-інфекції (табл. 1).

Поряд з цим у пацієнток із хронічною реплікативною HBV-інфекцією зі збільшенням терміну вагітності змінювалася частота виявлення серологічних маркерів інтенсивності репродукції та імунологічного кліренсу HBV – HBeAg й анти-HBcIgM. HBeAg частіше виявлявся на початку спостереження (68,8% проти 50%), тоді як анти-HBcIgM – у третьому триместрі вагітності (75% проти 43,8%). У пацієнток з інтегративною формою хронічної HBV-інфекції впродовж усієї вагітності зазначені серологічні маркери в сироватці крові не виявлялися. Також не визначалася DNA HBV у вагітних цієї

Таблиця 1

**Частота (%) виявлення клініко-біохімічних ознак гепатиту  
у вагітних з хронічною HBV-інфекцією в різні терміни гестації (P±p)**

| Ознака  | Тиждень вагітності | Форма HBV-інфекції              |                                 |
|---|--------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|   |                    | хронічна реплікативна<br>(n-16) | хронічна інтегративна<br>(n-40) |
| Скарги  | 10-14              | 62,5±12,5                       | 5,0±3,4                         |
|   | 32-36              | 75,0±11,2                       | 10,0±4,7                        |
| Підвищення рівня загального білірубину            | 10-14              | 25,0±11,2                       | 0                               |
|   | 32-36              | 43,8±12,8                       | 2,5±2,3                         |
| Підвищення активності АлАТ                        | 10-14              | 75,0±11,2                       | 2,5±2,3                         |
|   | 32-36              | 81,3±10,1                       | 5,0±3,4                         |
| Зниження протромбінового індексу                  | 10-14              | 56,3±12,8                       | 22,5±6,6                        |
|   | 32-36              | 87,5±8,5 *                      | 32,5±7,5                        |
| Загальний білок менше 65 г/л                      | 10-14              | 0                               | 0                               |
|   | 32-36              | 25±11,2 *                       | 0                               |
| Зниження альбуміно-гаммаглобулінового коефіцієнта | 10-14              | 75,0±11,2                       | 37,5±7,4                        |
|   | 32-36              | 93,8±6,2 *                      | 60,0±7,7 *                      |

Примітка. \* – вірогідна різниця ( $P < 0,05$ ) між результатами дослідження, одержаними у різні терміни вагітності

Таблиця 2

**Середні значення біохімічних показників у вагітних  
із різними формами хронічної HBV-інфекцією (M±m)**

| Показник                        | Групи обстеження           |   |   |
|---------------------------------|----------------------------|---|---|
|                                 | Контрольна група<br>(n-40) | Хронічна реплікативна<br>HBV-інфекція<br>(n-16) | Хронічна інтегративна<br>HBV-інфекція<br>(n-40) |
| Загальний білірубін, (мкмоль/л) | 12,3±1,02                  | 18,7±3,06* **                                   | 12,8±1,07                                       |
| АлАТ (ммоль/год·л)              | 0,40±0,03                  | 1,05±0,16* **                                   | 0,41±0,04                                       |
| Протромбіновий індекс (%)       | 83,8±1,8                   | 75,5±3,4* **                                    | 82,4±1,4  |
| Загальний білок (г/л)           | 71,4±0,67                  | 68,0±1,09* **                                   | 70,5±0,60                                       |
| К-А/Гг                          | 3,06±0,04                  | 2,76±0,09* **                                   | 2,99±0,04                                       |

Примітка. Вірогідна різниця ( $P < 0,05$ ) порівняно із \* – здоровими вагітними, \*\* – вагітними з хронічною інтегративною HBV-інфекцією

Таблиця 3

**Середні значення біохімічних показників у вагітних  
із хронічною HBV-інфекцією у різні терміни гестації (M±m)**

| Показник                           | Термін обстеження            | Групи обстеження           |  |  |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|--|
|                                    |                              | Контрольна група<br>(n-40) | Хронічна<br>реплікативна HBV-<br>інфекція (n-16) | Хронічна<br>інтегративна HBV-<br>інфекція (n-40) |
| Загальний білірубін,<br>(мкмоль/л) | (10-14-й тиждень вагітності) | 12,0±1,25                  | 16,7±2,87  | 12,4±1,09  |
|                                    | (32-36-й тиждень вагітності) | 12,6±1,05                  | 20,7±3,77  | 13,2±1,15  |
| АлАТ<br>(ммоль/год·л)              | (10-14-й тиждень вагітності) | 0,39±0,04                  | 0,92±0,15  | 0,39±0,03  |
|                                    | (32-36-й тиждень вагітності) | 0,40±0,03                  | 1,18±0,18  | 0,43±0,05  |
| Загальний білок<br>(г/л)           | (10-14-й тиждень вагітності) | 72,1±0,82                  | 69,1±1,19*                                       | 71,4±0,61*                                       |
|                                    | (32-36-й тиждень вагітності) | 70,7±0,68                  | 66,9±1,10*                                       | 69,6±0,67*                                       |
| Протромбіновий<br>індекс (%)       | (10-14-й тиждень вагітності) | 85,4±1,91                  | 77,5±3,12  | 83,9±1,58  |
|                                    | (32-36-й тиждень вагітності) | 82,2±2,20                  | 73,5±3,90  | 80,9±1,44  |
| К-А/Гг                             | (10-14-й тиждень вагітності) | 3,10±0,05                  | 2,85±0,09*                                       | 3,06±0,04*                                       |
|                                    | (32-36-й тиждень вагітності) | 3,03±0,04                  | 2,66±0,09*                                       | 2,93±0,04*                                       |

Примітка. \* – Вірогідна різниця в різні терміни гестації ( $P < 0,05$ )

групи, в яких виявлялася клінічна симптоматика гепатиту, спостерігалось підвищення рівня загального білірубину та активності АлАТ.

Слід зазначити, що в 43,8% вагітних першої та в 7,5% другої груп обстеження клінічна симптоматика була нечітка, виявлялася вперше і могла бути зумовлена як ураженням печінки, так і власне гестаційним процесом [2]. Також нами не розцінювалися як прояв гепатиту підвищення рівня загального білірубину в одній та активності АлАТ у двох вагітних із хронічною інтегративною HBV-інфекцією, оскільки помірна гіпербілірубінемія та незначне підвищення сироваткових амінотрансфераз може відбуватися під дією чинників, що зумовлені вагітністю [1]. На користь такого твердження свідчило незначне підвищення цих показників і в одній здорової вагітної контрольної групи.

Середні значення показників, за якими оцінюють активність некрозапальних процесів у гепатоцитах (активність АлАТ) та функціональний стан печінки (загальний білірубін, протромбіновий індекс, загальний білок, його фракції, альбуміно-гаммаглобуліновий коефіцієнт) були змінені і відрізнялися від показників контрольної групи ( $P < 0,05$ ) лише в пацієнок із хронічною реплікативною HBV-інфекцією (табл. 2).

Відповідно до класифікації хронічних гепатитів середні значення біохімічних показників у вагітних із хронічною реплікативною HBV-інфекцією відповідали мінімальній активності некрозапальних процесів у гепатоцитах та незначному ступеню порушення функцій печінки.

Із збільшенням терміну гестації середні значення біохімічних показників активності цитолізу гепатоцитів та функціонального стану печінки погіршувалися (табл. 3). Так, у пацієнок із хронічною реплікативною HBV-інфекцією на 32-36 тижнях вагітності рівень загального білірубину був вищий, ніж під час першого дослідження, на 19,3%, рівень активності АлАТ – на 22%, показники протромбінового індексу, альбуміно-гаммаглобулінового коефіцієнта та загального білка – нижчі на 5,2%, 6,7% та 3,1% відповідно. У пацієнок із хронічною інтегративною HBV-інфекцією в цей же термін вагітності рівень загального білірубину був вищий, ніж під час першого дослідження, на 6,2%, показники протромбінового індексу, альбуміно-гаммаглобулінового коефіцієнта та загального білка – нижчі на 3,5%, 4,3% та 2,4% відповідно. Однак в обох групах обстеження між результатами визначення показників загального білірубину, активності АлАТ і протромбінового індексу, отриманими в різні терміни вагітності, вірогідної різниці не встановлено. Нижчими ( $P < 0,05$ ) на 32-36 тижнях вагітності були лише показники загального білка та альбуміно-гаммаглобулінового коефіцієнта в обох групах обстеження. У пацієнок контрольної групи ці показники також були дещо нижчі у третьому триместрі вагітності, ніж на початку спостереження, проте ймовірної різниці між ними не було.

Аналіз отриманих результатів вказує на те, що вагітність суттєво не впливає на перебіг хронічної HBV-інфекції. Із збільшенням терміну гестації вірогідно погіршуються ( $P < 0,05$ ) лише біохімічні показники білково-синтетичної функції печінки. Причому середні значення цих величин відрізняються ( $P < 0,05$ ) від аналогічних показників контрольної групи лише у вагітних з реплікативною формою хронічної HBV-інфекції. Поряд з цим, за реплікативного перебігу хронічної HBV-інфекції із збільшенням терміну гестації дещо знижується інтенсивність репродукції HBV, а також виявляється тенденція до посилення активності некрозапальних процесів у гепатоцитах та погіршення видільної функції печінки, про що свідчить зменшення частоти виявлення HBeAg, зростання – анти-HBe IgM та незначне підвищення рівня загального білірубину й активності АлАТ у третьому триместрі вагітності.

### Висновки

1. Хронічна реплікативна HBV-інфекція у вагітних проходить без жовтяниці, зі збідненою клінічною симптоматикою, мінімальною активністю некрозапальних процесів у гепатоцитах та незначним порушенням функцій печінки, інтегративна – лише в частині випадків із незначним зниженням білково-синтетичної функції печінки.

2. За реплікативного типу репродукції HBV із збільшенням терміну гестації відбувається вірогідне погіршення ( $P < 0,05$ ) білково-синтетичної функції печінки, а також виявляється тенденція до зниження інтенсивності реплікації вірусу та посилення активності некрозапальних процесів у гепатоцитах.

**Перспективи подальших досліджень.** Перспективними є подальші клініко-біохімічні, морфологічні та імунологічні дослідження перебігу хронічної HBV-інфекції в післяпологовому періоді, під час лактації та по її завершенню.

### Література

1. Бесєдін В.М., Герасун Б.А., Шевченко Л.Ю. Жовтяниці у вагітних. – Львів: ЛДМУ, 1999. – 240 с.
2. Игнатова Т.И. Хронический вирусный гепатит и беременность // Врач. – 2002. – № 8. – С. 10-12.
3. Игнатова Т.М. Хронические заболевания печени вирусной и невирусной этиологии у беременных: тактика ведения и лечения // Вирусные гепатиты: Достижения и перспективы. Инф. бюлл. – 2002. – № 1(14). – С. 3-11.
4. Олейник Н.Н. Сравнительные аспекты течения беременности и родов у женщин с хроническим вирусным гепатитом В и С // Акушерство и гинекол. – 2002. – № 1. – С. 19-20.
5. Радченко В.Г., Шабров А.В., Нечаев В.В. Хронические заболевания печени. – С-Пб.: Изд-во «Лань», 2000. – 192 с.
6. Шехтман М.М. Острые вирусные гепатиты: перинатальные исходы // Акушерство и гинекол. – 2000. – № 4. – С.3-6.
7. Chemin I., Zoulim F., Merle P. et al. High incidence of hepatitis B infections among chronic hepatitis cases of unknown aetiology // J. Hepatology. – 2001. – Vol. 34, № 3. – P. 447-454.

**КЛИНИЧЕСКИЕ, БИОХИМИЧЕСКИЕ И СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
ТЕЧЕНИЯ HBV-ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ***Ю.А.Рандюк, А.Н.Сокол, И.Н.Хилько, А.И.Печенюк*

**Резюме.** Обследовано 16 беременных с хронической репликативной и 40 – с хронической интегративной HBV-инфекцией. Установлено, что у беременных с хронической репликативной HBV-инфекцией с увеличением срока гестации ухудшаются ( $P<0,05$ ) биохимические показатели белково-синтетической функции печени, наблюдается тенденция к снижению интенсивности репликации HBV и усилению активности некрвоспалительных процессов у гепатоцитах.

**Ключевые слова:** HBV-инфекция, гепатит В, HBsAg, беременность.

**CLINICAL, BIOCHEMICAL AND SEROLOGICAL PARAMETERS  
OF THE HBV – INFECTION COURSE IN PREGNANT WOMEN***Yu.O.Randiuk, A.M.Sokol, I.M.Khil'ko, H.I.Pecheniuk*

**Abstract.** Sixteen gravidas with chronic replicative and 40 with chronic integrative HBV – infection have been examined. It has been established that in pregnant women with chronic replicative HBV-infection with a prolongation of the term of gestation the biochemical indices of the protein synthetic function of the liver have worsened ( $P<0,05$ ), a tendency towards an increase of the intensity of HBV replication and an enhancement of the activity of necroinflammatory processes in hepatocytes have been revealed.

**Key words:** HBV – infection, hepatitis B, HBsAg, pregnancy.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. О.В.Кравченко

Buk. Med. Herald. – 2007. – Vol.11, №4.- P.57-60

Надійшла до редакції 20.08.2007 року

УДК 616.831-006.484:616-073.756.8

*В.Д.Розуменко, В.М.Ключка***ОСОБЛИВОСТІ НЕЙРОВІЗУАЛІЗУЮЧОЇ ДІАГНОСТИКИ  
ОЛІГОАСТРОЦИТОМ ПІВКУЛЬ ВЕЛИКОГО МОЗКУ**

Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П.Ромоданова АМН України, м. Київ

**Резюме.** Вивчено дані нейровізуалізуючих методів обстеження (комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, однофотонно-емісійна комп'ютерна томографія) 120 хворих, прооперованих з приводу олігоастроцитом. Виявлено патогномічні ознаки даного новоутворення: середні розміри вузла та перифокального набряку, переважна локалізація в лобних частках, часто в безпосередній близькості до передніх

рогів бічних шлуночків, гетерогенна структура з наявністю кальцинатів, незначне накопичення контрастної речовини. Проведено диференціальний діагноз олігоастроцитом з олігодендроглиомами та астроцитомами.

**Ключові слова:** олігоастроцитом, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, однофотонно-емісійна комп'ютерна томографія.

**Вступ.** Серед усіх гліом частка олігоастроцитом (ОА) становить приблизно 4-6%. Своє місце ОА знайшли в класифікаціях ВООЗ та міжнародній класифікації пухлин центральної нервової системи, де вони відокремлені в самостійну групу [6,2]. У свою чергу, згідно з найбільш визнаною класифікацією – за Kernohan and Sayre – олігодендроастроцитоми поділяються на високодиференційовані (II ст. WHO), на частку яких припадає 30% всіх олігодендроастроцитом, та низькодиференційовані, або анапластичні (III ст. WHO) – 70%.

Застосування комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії (КТ, МРТ) значно покращило не тільки розпізнавання пухлин великого мозку, але й дозволило проводити диференційну діагностику між ними. Для змішаних гліом, як ОА, це є особливо актуальним, оскільки вони

поєднують властивості як олігодендроглиом (ОГ), так і астроцитом (АЦ). Дані, одержані з допомогою КТ і МРТ, як правило, бувають достатніми для планування тактики й об'єму оперативного втручання, дають чітку уяву про локалізацію пухлини, переважне направлення росту, її анатомічні взаємовідносини зі структурами мозку, що є ключем для правильного вибору об'єму і послідовності хірургічного втручання. Крім того, з допомогою розробленої КТ і МРТ-семіотики, стало можливим з більшою мірою передбачити морфологічну природу новоутворення [7].

**Мета дослідження.** Покращання результатів лікування хворих на ОА шляхом визначення діагностичних критеріїв, отриманих за допомогою нейровізуалізуючих методів обстеження (КТ, МРТ, ОФЕКТ), які б також давали змогу диференціювати ОА з ОГ та АЦ.