

О.В.Мироник

СЕРЕДНІ МОЛЕКУЛИ ЯК ПОКАЗНИК ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ХВОРИХ НА ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ В

Кафедра інфекційних хвороб { зав. - проф. А. М. Сокол }
Буковинської державної медичної академії

Ключові слова ; вірусний гепатит В, “середні молекули”.

Резюме. Вивчали в динаміці вміст середніх молекул в плазмі крові хворих на вірусний гепатит В як показника ендогенної інтоксикації. Встановили, що підвищення рівня середніх молекул залежить від важкості клінічного стану, вираженості інтоксикаційного синдрому. Вважаємо, що дослідження показників середніх молекул може бути використаним для об'єктивної оцінки важкості захворювання на вірусний гепатит В та аргументованої корекції дезінтоксикаційної терапії.

Вступ. Середні молекули (олігопептиди з молекулярною масою 300 - 500 D) - кислоторозчинні фракції плазми крові, що відповідають критеріям токсичності [1, 4]. Збільшення їх вмісту розглядається вченими як найважливіший фактор розвитку синдрому ендогенної інтоксикації [3], коли виникають багатогранні патофізіологічні зміни на молекулярному, клітинному, органному та системному рівнях [5].

Існують дані про зміни кількості середніх молекул (СМ) при ураженнях нирок [2, 5, 6, 7], термічних травмах [1], перитонітах тощо. Оскільки при вірусному гепатиті В (ВГВ) має місце інтоксикаційний синдром, а в доступній літературі відомостей про дослідження СМ при цій патології немає, вивчення цього питання є доцільним з теоретичної і практичної точки зору.

Мета роботи. Вивчити вміст СМ у плазмі крові хворих на ВГВ в динаміці для встановлення співвідношення цих показників з клінічними проявами інтоксикації та обґрунтування патогенетичних підходів до лікування вищезгаданої патології.

Матеріали та методи дослідження. Під спостереженням перебувало 38 хворих на ВГВ, у яких в тій чи іншій мірі був виражений інтоксикаційний синдром. Для оцінки інтоксикаційного синдрому користувалися клінічними даними (наявність нудоти, блювання, астенизації, змін з боку серцево-судинної системи) та біохімічними показниками. Визначення вмісту СМ проводили в динаміці: при госпіталізації (перший тиждень хвороби), на 10-14 день перебування в стаціонарі та в період реконвалесценції, перед випискою. Контрольну групу склали 19 донорів крові, які за статтю та віком не відрізнялись від хворих на ВГВ.

Рівень СМ визначали за методикою Габрієляна М.І. ,Дмитрієва Л.А. [2]. вимірювання проводили при довжині хвилі 254 нм та 280 нм, отримані дані виражали в умовних одиницях. Статистичну обробку

проводили з використанням критерію Ст'юдента (t) і показника достовірності. (P).

Результати та їх обговорення. Встановлено, що ступінь накопичення СМ у плазмі крові хворих на ВГВ відповідає важкості клінічного стану, вираженості інтоксикаційного синдрому (табл. 1). У пацієнтів всіх груп мало місце вірогідне підвищення вмісту СМ ($p < 0,05$) на першому тижні захворювання, тобто в розпал хвороби. При легкому перебігу цей показник перевищував показники контрольної групи на 20,7%, при середній важкості - на 28%, а у випадку важкого перебігу - в середньому на 40,7%.

З перших днів лікування хворі одержували внутрішньовенне введення фізрозчину 0,9% або 5% розчину глюкози із розрахунку 10- 15 мл на кг ваги тіла в поєднанні з іншими засобами патогенетичної терапії ВГ.

Паралельно з поступовим покращенням самопочуття хворих, згасанням ознак інтоксикаційного синдрому, тенденції до нормалізації показників функціонального стану печінки відмічалась і позитивна динаміка досліджуваного показника. Так, у хворих з легким перебігом хвороби ВГВ, у яких клінічні прояви інтоксикації зникали на 3-5 день лікування, а інтенсивність жовтяниці була помірною (рівень білірубину не перевищував 80 мкм/л), вже на 10 - 14 день терапії вміст СМ перевищував норму лише на 4 - 10%.

Таблиця 1

Зміни рівня середніх молекул у хворих на вірусний гепатит в залежності від важкості перебігу захворювання ($X \pm Sx$)

Групи хворих Час об- стеження	Вміст середніх молекул			
	легкий перебіг {n=9}	середньої важкості (n=18)	важкий перебіг (n=11)	контрольна група (n= 19)
1-й тиждень хвороби	0,297±0,013**	0,315±0,012*	0,346±0,013**	0,246±0,102
	0,295±0,014**	0,311±0,014*	0,346±0,014**	
12 - 14 день лікування	0,256±0,014	0,273±0,013*	0,269±0,014	
	0,260±0,013	0,275±0,013*	0,272±0,015*	
Реконва- лесценція	0,209±0,014	0,235±0,014	0,249±0,014	
	0,207±0,012	0,237±0,015	0,248±0,014	

Примітка: чисельник - вимірювання показника при довжині хвилі 254 нм;
знаменник - вимірювання показника при довжині хвилі 260 нм
* - достовірна різниця показника при $P < 0,05$ порівняно з контрольною групою
** - достовірна різниця показника при $p < 0,05$ між групами.

Слід відмітити, що у двох пацієнтів з важким перебігом хвороби застосована терапія виявилась менш ефективною, жовтяниця залишалась інтенсивною і на третьому тижні лікування, залишалась збільшеною та болочою печінка, мали місце зміни в біохімічному аналізі крові, осадкових пробах, показниках функціонального стану печінки, протеїнограмі, коагулограмі і було зафіксовано збільшення СМ майже у два рази (0,400 у.о.). Зменшення кількості СН відбувалось повільно.

В період реконвалесценції у пацієнтів всіх груп на фоні клінічного одужання рівень СМ знижувався в середньому на 28% порівняно з цим показником на першому тижні хвороби.

Отримані дані стосовно накопичення СМ у співставленні з клінічною картиною та традиційними лабораторними тестами у хворих на ВГВ свідчать про те, що цей показник дає змогу більш об'єктивно оцінювати важкість перебігу хвороби та вносити відповідні корективи до терапевтичних заходів.

Висновки. 1. При ВГВ відбувається підвищення рівня СМ в плазмі крові, що є показником ступеню ендогенної інтоксикації організму. 2. Дослідження показників СМ в крові може бути використаним для об'єктивізації оцінки важкості захворювання на ВГВ та аргументованої корекції шляхом проведення дезінтоксикаційної терапії.

Література. 1. Волчегорский И.Л., Власов А.В., Лившиц Г.Е. и др. "Средние молекулы" как неспецифические регуляторы активности фагоцитов // Бюл. exper. биологии и медицины. - 1995. - №2. - С. 159 - 162. 2. Габриэлян Н.И., Липатова В.И. Опыт использования показателя средних молекул в крови для диагностики нефрологических заболеваний у детей // Лаб. дело. - 1984. - №3. - С. 138- 140. 3. Галактионов С.Г., Цейтин В.Н., Леонова В.И. и др. // Биоорганич. химия. - 1984. - №1. - С. 5-17. 4. Николайчик В.В., Кирковский В.В., Моин В.М. и др. "Средние молекулы" - образование и способы определения // Лаб. дело. - №8. - 1989. - с. 31-33. 5. Тительман К.М., Мустафаева Т.М., Яновская И.К. Использование определения уровня средних молекул сыворотки крови как скрининга азотемии // Лаб. дело. - 1986. - № 3. - С. 143 - 145. 6. Navarro I. Contceras P., Touralve I.L. et al. // Nephron. - 1982. - 32, №2. - P. 301 - 307. 7. Ringoir S.M.G., van Lundschool N., de Smet R. // Clin. Nephrol. - 1980. - 13, №1 - P. 109 - 112.

MEDIAN MOLECULES AS INDEX OF ENDOGENOUS INTOXICATION IN PATIENTS WITH VIRAL HEPATITIS B

O. Myronyk

Abstract. The content of median molecules in the blood plasma of patients with viral hepatitis B as the index of endogenous intoxication was studied in dynamics, it was found that the increase of median molecules level depends upon the heaviness of clinical state and the manifestation of intoxicative syndrom. We consider that the study of median molecules indices may be used to estimate objectively the heaviness of hepatitis B and to correct disintoxicative therapy.

Bukovinian State Medical Academy, Chernivtsi
