

**Сміян-Горбунова Катерина Олександрівна, аспірант**

*Сумський державний університет, Україна*

## **ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ГУМОРАЛЬНОЇ ЛАНКИ ІМУННОЇ СИСТЕМИ В ДІТЕЙ З МОНО-ВАРІАНТОМ РОТАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ**

Гострі кишкові інфекції (ГКІ) посідають друге місце за поширеністю серед дитячого населення [1]. За даними зарубіжних авторів лідируюче положення займає ротавірусна інфекція (РВІ). Щорічно 2 млн. дітей підлягає госпіталізації з приводу РВІ [2]. Ротавірусний гастроентерит широко розповсюджений та частіше з всього спектру кишкових інфекцій обумовлює розвиток тяжкої діареї зі зневодненням у дітей перших років життя. До трьохрічного віку практично кожна дитина переносить ротавірусну інфекцію хоча б один раз [3]. Стан імунної системи, а саме її гуморальної ланки до початку хвороби та адекватність імунної відповіді на збудника визначає можливість захворювання, а також його тяжкість, тривалість гострого періоду, циклічність, строки елімінації патогенів та період реконвалесценції [4].

Метою роботи було вивчення динаміки гуморальної ланки імунної системи в дітей з моно-варіантом ротавірусної інфекції.

Під спостереженням знаходилось 26 дітей у віці від 1 місяця до 5 років, хворих моно-варіантом ротавірусної інфекції. У групу контролю включено 15 практично здорових дітей репрезентативних за віком і статтю.

Дослідження проводились у період розпалу захворювання (1–3 доба) та в період реконвалесценції (5–7 доба). Вивчення гуморальної ланки імунітету проводилось на підставі визначення вмісту імуноглобуліну G (Ig G), імуноглобуліну M (Ig M) та імуноглобуліну A (Ig A) методом радіальної імунодифузії в агарі за методом Mancini G. Розрахунки проводилися на персональному комп'ютері за допомогою програм «Microsoft Excel» адаптованих для медико-біологічних досліджень.

Гострий період захворювання в дітей на моно-РВІ, характеризувався зниженням Ig A до  $(0,65 \pm 0,02$  г/л), тоді як аналогічний показник у контрольній групі становив  $(0,91 \pm 0,04$  г/л), ( $p < 0,001$ ). Концентрація Ig M у сироватці крові

хворих дітей складала ( $1,14 \pm 0,03$  г/л), що достовірно вище, ніж у групі практично здорових дітей ( $0,82 \pm 0,04$  г/л), ( $p < 0,001$ ). У розпалі хвороби показник Ig G підвищувався до ( $10,61 \pm 0,21$  г/л) у порівнянні з групою контролю ( $8,85 \pm 0,28$  г/л), ( $p < 0,001$ ).

Період реконвалесценції у пацієнтів характеризувався незначним підвищенням концентрації сироваткового Ig A до ( $0,69 \pm 0,02$  г/л), ( $p > 0,05$ ). Рівень Ig M у сироватці крові достовірно знижувався та досягав ( $1,05 \pm 0,03$  г/л), ( $p < 0,05$ ). Після лікування у хворих з моно-РВІ показники Ig G мали тенденцію до зростання ( $11,14 \pm 0,18$  г/л), ( $p > 0,05$ ).

Таким чином, у дітей хворих на моно-варіант ротавірусної інфекції у гострому періоді захворювання у сироватці крові спостерігалось зниження концентрації Ig A та підвищення Ig M і Ig G. Період реконвалесценції у дітей з моно-варіантом гострої кишкової інфекції ротавірусної етіології характеризувався покращанням лише показників Ig M, тоді як з боку інших імуноглобулінів позитивної динаміки не спостерігалось.

#### **Список використаних джерел:**

1. Шунько Є. Є. Ротавіруси групи А та аденовіруси у новонароджених з перинатальною патологією: клініко-вірусологічне спостереження / Є. Є. Шунько, І. В. Дзюблик, Л. В. Омельченко, С. О. Соловійов. // Современная педиатрия. – 2011. – №2(36). – С. 89–95.
2. Горелов А. В. Ротавирусная инфекция у детей / А. В. Горелов, Д. В. Усенко // Вопросы современной педиатрии. – 2008. – том7. – № 6. – С. 78–84.
3. Куличенко Т. В. Ротавирусная инфекция у детей / Т. В. Куличенко // Вопросы диагностики в педиатрии. — 2009. — № 2. — С. 17–23.
4. Кривуша О. Л. Сучасні клініко-імунологічні особливості гострих кишкових інфекцій ротавірусної етіології у дітей / О. Л. Кривуша, Л. Р. Шостакович-Корецька, І. О. Гірина // Актуальные вопросы педиатрии. – 2006 – №2 (11) – С. 66–69.

Сміян-Горбунова К.О. Динаміка показників гуморальної ланки імунної системи в дітей з моно-варіантом ротавірусної інфекції / К.О. Сміян-Горбунова // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні напрямки наукових досліджень» 17 – 22 жовтня 2015 року, м. Братислава, Словаччина. – Т. 2. – С. 118 – 119.