

дукції останніх у хворих на гостру дизентерію дітей різного віку для диференційованого підходу до ентеральної детоксикації.

Проведено вивчення рівня МСМ в крові 126 дітей, хворих на різного ступеню тяжкості гостру дизентерію, віком від 3 місяців до 12 років. Сформовані групи за ступенем тяжкості основного захворювання були співставимі за віком, статтю, причинним фактором.

Отримані результати продемонстрували наявність підвищеного рівня МСМ у всіх обстежених дітей. Інтенсивність продукції та нагромадження цих токсинів залежала від ступеня тяжкості гострої дизентерії. Чим тяжче перебігало захворювання, тим вищим був рівень МСМ в крові хворих дітей.

Враховуючи комплексний вплив екзо- (токсини шигел) та ендогенних (порушення процесів обміну та природньої детоксикації) токсинів на всі системи та органи дитячого організму, запропоновано елімінацію їх з допомогою включення до комплексної терапії ентеросгелю. Ентеросорбент зажитий ентерально фіксує токсини безпосередньо з порожнини кишківника, а також шляхом осмосу і дифузії через стінку капілярів слизової оболонки з крові.

Отримані нами дані взаємовідповідності тяжкості захворювання та рівня МСМ в крові обстежених хворих дозволило запропонувати диференційований підхід до сорбційної терапії. У 52 хворих застосовано різні схеми лікування ентеросорбентом ентеросгелем. Дітям з легким ступенем захворювання сорбент призначався з розрахунку 1 г/кг на добу через рот в три прийоми за 1,5 години до їди протягом 5 днів. В тій же дозі орально, але з доповненням в мікроклізмі на ніч в дозі 2 г/кг одноразово, препарат призначався дітям з гострою дизентерією середнього ступеню тяжкості. При тяжкій дизентерії сорбент застосовувався орально в комбінації з ректальним введенням в тих самих дозах протягом 7 діб.

Застосування ентеросорбентів прискорювало позитивну динаміку перебігу захворювання, скорочувало термін перебування хворих в стаціонарі.

## **РОЛЬ СЕРОТОНІНУ В ПАТОГЕНЕЗИ ВЕГЕТАТИВНИХ ДИСФУНКЦІЙ У ПІДЛІТКІВ**

*Т.К. Набухотний, Т.С. Макієнко, О. Катілов, Г.П. Мосієнко, І.В. Павлюк  
(Київ)*

В патогенезі вегетативних розладів та при патології центральної нервової системи велику роль відіграють порушення нейромедіаторного обміну. Дефіцит моноамінів (норадреналіну, серотоніну) може призводити до порушення синаптичної передачі в нейронах лімбічної системи і формувати депресивні стани у формі різноманітних клінічних синдромів. Доведено, що моноамінні нейромедіаторні шляхи мають відношення до проявів емоцій, регуляції настрою тощо. Серотонін і мелатонін виробляються в епіфізі. Доведено, що серотонін синтезується також клітинами APUD-системи.

Метою нашого дослідження стало вивчення ролі серотоніну та інших нейропептидів в генезі вегетативних дисфункцій і деяких поведінкових реакцій у підлітків. Нами обстежено 230 підлітків 14-18 років. Серед них хлопців було 123 і дівчат – 107. В основній групі було 210 підлітків, які страждали вегетативними дисфункціями. 20 практично здорових підлітків склали групу порівняння.

При аналізі рівня серотоніну в залежності від віку юнаків виявлено вірогідне зниження середньої концентрації серотоніну у 15- та 17-річних підлітків, порівняно з 14-річними юнаками ( $P < 0.05$ ). Така ж закономірність відмічена і в групі порівняння. Вірогідне зниження концентрації серотоніну в плазмі крові, яке спостерігалось у старших підлітків, мабуть обумовлене підвищенням вмісту тестостерону в крові, який проявляє гальмівну дію на серотонін. У юнаків з помірними клінічними проявами вегетативних розладів (25-50 балів за А.М Вейном, 2000) спостерігалось вірогідне зниження вмісту моноаміну порівняно з практично здоровими підлітками ( $628,4 \pm 21.4$  і  $727,9 \pm 31.1$  нмоль/л відповідно,  $P < 0.05$ ).

Слід зазначити, що у підлітків, які страждали вегетативними дисфункціями з частими нападами головного болю (нейро – циркуляторная форма) рівень серотоніну становив  $496,1 \pm 20,2$  нмоль/л і був вірогідно нижчий такого у загальній групі хворих ( $P < 0,05$ ). Наявність гіпертонічного та гіпотонічного синдрому у підлітків з вегетативними дисфункціями також супроводжувалось значним зниженням концентрації серотоніну в плазмі крові.

Аналіз вмісту серотоніну в залежності від типу акцентуації та емоційного стану свідчить, що найбільш висока концентрація його спостерігається у підлітків з амбіверсією ( $750,5 \pm 36,6$ ), дещо менша при екстраверсії і сама низька – при інтроверсії ( $600,7 \pm 39,1$  нмоль/л). Низький рівень концентрації серотоніну виявлений у підлітків психоастеничного типу ( $619,5 \pm 54,6$  нмоль/л) і дещо підвищений – у підлітків гіпертонічного типу ( $755,2 \pm 41,5$  нмоль/л). При епілептоїдному та шизоїдному типі вміст серотоніну був дещо знижений ( $684,5 \pm 30,3$  і  $688,4 \pm 43,7$  нмоль/л відповідно). Вірогідно низьким був вміст серотоніну у підлітків з депресією, соціальною дезадаптацією та схильністю до алкоголізації.

Таким чином, у підлітків, які страждають вегетативними дисфункціями, має місце порушення серотонінового обміну, що проявляється зниженням його середнього рівня. Вірогідне зниження вмісту серотоніну в плазмі крові у 18-річних підлітків обумовлене, мабуть, гальмівною дією тестостерону, середня величина якого у цієї групі юнаків була дещо вищою, ніж у підлітків 14-16 років. Значне зниження вмісту серотоніну спостерігається у підлітків з проявами депресії, інтроверсії, а також при шизоїдному, епілептоїдному та психастеничному типі акцентуації особистості. Отже, при проведенні патогенетичної терапії вегетативних дисфункцій у підлітків слід враховувати показники серотонінового обміну.