Матеріали Української науково-практичної конференції лікарів - педіатрів з міжнародною участю, присвяченої 210-й річниці Харківського національного медичного університету «Проблемні питання діагностики та лікування дітей з соматичною патологією» 20 березня 2015 року. - Харків. – 2015. - С.23-24

**Вегетативна дисфункція у дітей, хворих на цукровий діабет I типу**

Будрейко О.А., Чумак С.О., Філіпова Н.В., Морозов О.В., Курбацька Т.П.

ДУ « Інститут охорони здоров`я дітей та підлітків НАМН України»

Відділення ендокринології

Найбільш небезпечним наслідком цукрового діабету I типу (ЦД1), особливо за умови його початку в дитячому віці, є діабетичні серцево-судинні ускладнення. Розвиток вегетативної дисфункції як основи формування автономної кардіальної нейропатії при ЦД1 є небезпечним наслідком метаболічних порушень в умовах абсолютного інсулінодефіциту та потребує ретельного вивчення у хворих дитячого віку.

Мета дослідження - оцінка стану вегетативної регуляції у дітей, хворих на ЦД1.

Матеріали і методи. У 172 хворих на ЦД1, віком 7-18 років(87 дівчат і 85 хлопців) проводилось вивчення стану компенсації вуглеводного обміну за показниками глікемії, глюкозурії, глісованого гемоглобіну ( HbA $1c$<7.5%( n=53); 2-HbA 1c=7.5-9.0 % (n=47), 3- HbA 1c ˃ 9.0 % ( n=72) згідно рекомендацій ISPAD (2011). Функціональний стан серцево-судинної системи оцінювався на основі показників частоти серцевих скорочень (ЧСС), артеріального тиску-АТ (систолічного - САТ та діастолічного - ДАТ) з оцінкою загальної адаптації за функціональним станом вегетативної нервової системи згідно з величиною вегетативного індексу Кердо (ВІК) за формулою ВІК= 100×(1- ДАТ/ЧСС) : при значеннях від + 10 од до -10 од діагностувався стан еутонії, при ВІК ˃+10 од діагностувалась симпатикотонія, при ВІК <-10 од- парасимпатикотонія. Статичний аналіз отриманих даних проводилися з використанням пакету прикладних програм SPSS 17,0 методом варіаційної статистики.

Результати. В цілому по групі за показником ВІК ((15,5 ±1,5) од) у обстежених дітей виявлено легку симпатикотонію. Із зростанням тривалості ЦД1 симпатикотонія значно зменшувалась : від(22,9±7,0) од в перший рік хвороби до (9,9±2,4) од після 8 років існування ЦД1, p=0,034). Однак ці зміни мали місце переважно у хлопців ( коливання ВІК від (28,5±3,9) од в перший рік хвороби до (4,4±1,4) од після 8 років існування ЦД1, p=0,045), але не у дівчат ( коливання ВІК від (17,3±5,9) од в перший рік хвороби до (18,0±3,0) од після 8 років існування ЦД1, p˃0,05). Аналіз ВІК у дітей в залежності від стану компенсації ЦД1 за рівнем HbA 1c, показав вірогідну тенденцію до симпатикотонії у хворих із глікемічним контролем високого ризику в початковий період хвороби - до 1 року((32,8±8,9) од) та при тривалості хвороби більше 3 років((21,1±3,4) од) порівняно з вірогідними за тривалістю ЦД показниками при оптимальному глікемічному контролі ((17,6±6,5) од) та ((15,2±3,4)од, при p=0,041). В групі обстежених, що хворіють на ЦД1 типу більше 8 років, симпатикотонія зменшувалась, але залишалась тенденція до збільшення її виразності в групі хворих із зростанням рівня HbA 1c( від (6,3±2,4) од при HbA 1c<7.5% до ( 13,4±3,5) од при HbA 1c ˃ 9.0 %, при p=0.046).

Висновок. У дітей, хворих на ЦД1,існує симпатикотонічна спрямованість вегетативної регуляції, що тісно пов`язана з метаболічною декомпенсацією обумовлює високий ризик формування діабетичної кардіопатії.