

РОЛЬ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ДІАГНОСТИЦІ ПОСТГІПОКСИЧНОГО УРАЖЕННЯ МІОКАРДА У НОВОНАРОДЖЕНИХ

Гончарь М.О., Іванова Є.В., Бойченко А.Д., Мацієвська Н.К., Власенко О.В.

Вступ. Гіпоксія чинить негативний вплив на функцію міокарда та процеси вегетативного контролю її діяльності. Раннє виявлення постгіпоксичних міокардіальних розладів за допомогою аналізу варіабельності серцевого ритму та пошук зв'язків з іншими характеристиками стану серцево-судинної системи (ССС) може бути корисним інструментом для визначення подальшої тактики ведення таких новонароджених.

Мета дослідження – покращення діагностики постгіпоксичного ураження міокарда у новонароджених шляхом визначення варіабельності серцевого ритму (ВСР) та співставлення з лабораторно-інструментальними показниками стану серцево-судинної системи.

Матеріали та методи. Обстежено 187 новонароджених. Проведено біохімічне дослідження крові (АСТ, АЛТ, КФК, КФК-МВ, ЛДГ, ГГТФ), Холтерівське моніторування ЕКГ (ХМЕКГ) з визначенням часових показників варіабельності серцевого ритму (SDNN, SDANN, індексу SDNN, rMSSD, pNN50), доплерехокардіографічне дослідження (ДЕХОКГ), статистичний аналіз.

Результати. В залежності від оцінки за шкалою Апгар на 1-й хвилині немовлята розподілені на 2 групи: 1 група (n=132) – з оцінкою за Апгар менше 6 балів, 2 група (n=55) – з оцінкою за Апгар 7 та більше балів. За терміном гестації діти основних мали розподіл на підгрупи доношених та передчасно народжених дітей.

За результатами ХМЕКГ всі показники ЧСС були вищими в групі немовлят, які перенесли гіпоксію, з найвищими показниками в групі передчасно народжених дітей. Значення циркадного індексу були нижчими

також у немовлят, які перенесли гіпоксію, з найнижчими показниками у передчасно народжених немовлят.

Аналіз залежностей ВСР з лабораторними показниками стану ССС та ДЕХОКГ показав, найбільшу кількість зв'язків з параметрами ДЕХОКГ мали rMSSD та pNN50, які найбільш повно характеризували стан гемодинаміки саме в групі новонароджених з наявним порушеннями процесів адаптації при народженні на тлі перенесених гіпоксичних подій, особливо в саме в підгрупі передчасно народжених дітей. SDNN мав зв'язок із значеннями КФК-МВ ($r=-0,3$; $p=0,04$) та гаммаглутамілтрансферази ($r=-0,3$; $p=0,03$) у новонароджених після перенесеної гіпоксії, в тому числі, й у групі передчасно народжених дітей.

Висновки. Передчасно народжені діти, які перенесеної гіпоксію, мають більш виражений вегетативний дисбаланс регуляції серцевої діяльності. Комплексна оцінка ВСР у співставленні з біохімічними показниками стану ССС та ДЕХОКГ дозволить покращити ранню діагностику постгіпоксичного ураження міокарда та виробити подальшу тактику ведення пацієнтів.