

## ВПЛИВ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ НА РОЗВИТОК НЕКРОТИЧНОГО ЕНТЕРОКОЛІТУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

**Ізюмець О.І., Лайко Л.І., Моравська О.А., Мількевич Т.В.**

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, м. Вінниця

Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня, м. Вінниця

Міська лікарня «Центр матері та дитини», м. Вінниця

Некротичний ентероколіт (НЕК) - це запалення тонкої та/або товстої кишки, в основі якого лежить ішемічне ураження кишкової стінки з наступним розвитком геморагічних і виразково-некротичних змін. Етіологія НЕК є мультифакторіальною, але провідними факторами ризику є бактеріальна колонізація, ендотоксини. Клінічно НЕК перебігає по 2-м варіантам (гемодинамічний та інфекційно-запальний) та має 4 стадії клінічного перебігу (продромальна, неускладнений ентероколіт, обмежений перитоніт, розлитий перитоніт).

**Мета:** Вивчити фактори ризику перинатального періоду, які впливають на розвиток некротичного ентероколіту у новонароджених дітей.

**Матеріали та методи:** Проведено детальний ретроспективний аналіз 42 історій хвороби новонароджених дітей з діагнозом НЕК.

**Результати:** З діагнозом НЕК було 26% доношених новонароджених та 74% новонароджених з малою масою тіла відповідно до терміну гестації. Хлопчики склали 71%, а дівчатка - 29%. Залежно від терміну розвитку хвороби було встановлено, що у 21 дитина пацієнтів (50%) хвороба розвинулась з моменту народження, а у решти - в перші тижні життя. Сприяючими факторами ризику розвитку НЕК були: внутрішньоутробна хронічна гіпоксія, цитомегаловірусна інфекція, хламідіоз, токсоплазмоз, безводний проміжок більше 10 годин. Відмічались наступні варіанти перебігу НЕК: гемодинамічний у 27 (64%) та інфекційно-запальний у 15 новонароджених (36%).

### **Висновки:**

1. Необхідно ретельно вивчати перинатальний анамнез (обтяжений соматичний та акушерський анамнези) з виявленням груп дітей по ризику розвитку НЕК у новонароджених дітей.
2. Наявність TORCH-інфекції погіршує перебіг НЕК, особливо у недоношених новонароджених.
3. У клініці перебігу НЕК найчастіше виявлявся гемодинамічний варіант, як наслідок хронічної гіпоксії з централізацією кровообігу.

## КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ ГИПЕРТРОФІЇ МІОКАРДУ У ДІТЕЙ З ДВОХСТУЛКОВИМ АОРТАЛЬНИМ КЛАПАНОМ СЕРЦЯ.

**Каменшик А.В.**

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Двостулковий аортальний клапан (ДАК) є найпоширенішою вродженою вадою серця. За даними M. Silver (1973), розповсюдженість цієї ізольованої аномалії у популяції становить до 1%. У той же час, переважно у дорослому віці, у осіб з ДАК відбувається розвиток клапанної дисфункції, ендокардиту та розшарування аорти (Tzemos N та співав., 2008). З іншого боку, у ембріогенетичному формуванні серцевих клапанів ключову роль грають гени нулеарного фактору активованих Т клітин (NFATC1-NFATC4), що належать до транскрипційних індукторів сигнального путі кальцієвину (Bingruo Wu та співав., 2013), причому певні поліморфізми NFATC були виявлені у хворих з ДАК (Zhao W. та співав., 2013). У постнатальному періоді активація зазначених генів сприяє розвитку стрес-індукованої гіпертрофічної відповіді та асиметричної патологічної гіпертрофії міокарду (Gjervold Lunde, 2011, Федотова А.Г. та співав., 2009). Виходячи з вищенаведеного, видається імовірним розвиток автономної NFATC- асоційованої гіпертрофії міокарду у хворих з ДАК, що не залежить від морфологічних змін серця, пов'язаних з аномалією аортального клапану.

Для перевірки даної гіпотези було проведено доплерографічне дослідження, визначені сироваткові рівні кальцієвину та рівні відносної нормалізованої експресії у крові генів NFATC1 і NFATC4 у 38 дітей з аномалією ДАК, що перебігала із мінімальними клінічними проявами та без ознак серцевої недостатності. У результаті проведеного дослідження було встановлено помірне збільшення поздовженого розміру правого передсердя, товщини задньої стінки лівого шлуночка та міжпередсердної перетинки з відповідним достовірним збільшенням маси міокарду лівого шлуночка поряд із збільшенням градієнту тиску на аортальному клапані у зазначеній категорії хворих дітей порівняно з контрольною групою. При цьому сироваткові рівні кальцієвину вияви-

лися суттєво нижчими, а відносна нормалізована експресія NFATC1 втричі перевищувала контрольну при майже незмінній відповідній експресії гену NFATC4. Проведений в подальшому кореляційний аналіз продемонстрував наявність значущих негативних кореляцій рівнів кальціневрину з продольним та поперечним розміром правого шлуночку та відповідних позитивних кореляцій рівня відносно нормалізованої експресії NFATC1 з діаметром аорти у хворих дітей з ДАК.

Таким чином, у дітей з двостулковим аортальним клапаном серця, незважаючи на відсутність виражених клінічних проявів на ранній стадії захворювання та ознак серцевої недостатності, мають місце певні зміни геометрії правих відділів серця, ознаки гіпертрофії міокарду з підвищеною експресією транскрипційного фактору NFATC1 та зниженням рівня кальціневрину у сироватці крові хворих. Виявлені особливості можуть свідчити про збільшення споживання та інтерналізацію кальціневрину в міокарді з подальшою стимуляцією ізольованої гіперекспресії одного з ключових генів каскаду транскрипції у міокарді дітей з ДАК, що, у свою чергу, призводить до прискореного формування в подальшому надмірної міокардіальної гіпертрофії. Встановлені результати є підтвердженням важливої ролі сигнального путі кальціневрину у морфофункціональних змінах міокарду, що мають місце у хворих з ДАК та можуть вважатися перспективним підходом до прогнозування ранньої діагностики цієї клапанної аномалії серця у дітей.

## ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ КОН'ЮГАЦІЙНОЇ ЖОВТЯНИЦІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

**Качалова О.С.**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Жовтяниця новонароджених являє собою досить розповсюджений стан. Дуже важливе пильне спостереження за немовлятами із жовтяницею з метою виявлення симптомів «патологічної жовтяниці». В даному випадку рівень білірубину в крові піднімається до високих цифр, що може призвести до ураження клітин головного мозку.

Відомо, що недоношеність, крововиливи (кефалогематома, геморагії шкіри), недостатнє харчування, часте блювання, різке зниження маси тіла дитини, наявність генералізованої інфекції, гострий гемоліз, неонатальна асфіксія і ацидоз, гіпоглікемія, гіпоальбумінемія, жовтяниця у попередньої дитини, спадкові захворювання, окситоцинова стимуляція під час пологів впливають на підвищення рівня непрямого білірубину крові і призводять до розвитку «патологічної жовтяниці».

Метою роботи було вивчення впливу епідуральної анестезії під час пологів, кесаревого розтину на появу та тривалість «патологічної жовтяниці». Проведено аналіз 679 історій хвороб новонароджених, які в зв'язку з наявністю жовтяниці, були госпіталізовані в відділення патології новонароджених ДКБ №6 м. Києва. Всього за період 2014-2015 років у відділенні було проліковано 1374 дитини, з них діагноз гіпербілірубінемія був встановлений у 679, що склало 49,5%.

Для соматичного анамнезу матерів було характерно, що вагітність проходила на фоні хронічних захворювань ШКТ (24,1%), нирок та сечовивідних шляхів (19,3%), алергічних захворювань (14,5%). Частою патологією були невиношуваність 22,5%, загроза переривання вагітності 20,9% та анемія 29%. Гіпоксія плоду ускладнювала вагітність у 22,9% жінок.

У більшості жінок (70,9%) пологи наступили у терміни 38-40 тижнів. У більшості матерів (69,8%) була проведена стимуляція пологів окситоцином. Епідуральна анестезія була застосована у 14% жінок. Шляхом кесаревого розтину народилося 28% дітей.

Маса дітей при народженні коливалася від 2200 до 3800 г. Прояви жовтяниці були виявлені у 77,4% на протязі 1-3 діб життя. Із пологового будинків діти, були виписані у такі терміни: на 3 добу – 43,8%, на 4 – 29,3%, решта на – 5-7 добу.

Для подальшого нагляду та лікування діти були госпіталізовані у ДКБ №6 в відділення патології новонароджених у віці до 7 діб -13%, до 14 діб – 15%, до 1 міс.- 72%. Серед обстежених дітей діагноз кон'югаційна жовтяниця був верифікований у 82,2% випадків, гемолітична хвороба – в 17,8% дітей. Серед супутньої патології заслуговував уваги великий відсоток патології нервової системи. Так перинатальна гіпоксична енцефалопатія була фоновим станом у 82,3% дітей.

На початку лікування рівень непрямого білірубину коливався від 218 до 517 мкмоль/л. Позитивні зміни в рівні загального білірубину спостерігались у 41% дітей вже на 3 добу лікування ( $188,6 \pm 17,5$  мкмоль/л) і на 10-14 добу цей показник був значно нижчим ( $148,1 \pm 14,1$  мкмоль/л) у 56% дітей. Це дало змогу через 7 діб лікування виписати під нагляд дільничного лікаря 37% дітей, решта дітей були виписані пізніше.

Таким чином, можна зробити висновки: 1. Кількість гіпербілірубунемій серед новонароджених зросла за останні роки. 2. Призначення окситоцину, епідуральної анестезії жінкам під час пологів та після них повинно бути ретельно обґрунтовано і дозовано. 3. Застосування епідуральної анестезії, кесаревого розтину призводить до підвищеного ризику появи «патологічної жовтяниці» у новонародженого, і до більш тривалого перебування на стаціонарному лікуванні з приводу даного захворювання. 4. Клініко-лабораторне спостереження за новонародженими з гіпербілірубінемією повинно бути більш динамічним і комплексним.