

РЕНТГЕНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НЕКРОТИЧНОГО ЕНТЕРОКОЛІТУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

Шаповалова В.В., Шармазанова О.П., Волковська О.В.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Введення. Некротичний (некротизуючий) ентероколіт (НЕК) (P77) – набуте захворювання, яке виникає внаслідок тяжкого ураження незрілого кишківника, яке спричинюється поєднаною дією кількох потенційно шкідливих чинників і характеризується ішемічним некрозом його слизової оболонки, асоційованим із запаленням, інвазією кишкових мікроорганізмів, здатних продукувати газ, розшаруванням газом кишкової стінки і проникненням газу у систему воротної вени.

НЕК діагностують на підставі клінічних даних (симптоми з боку шлунково-кишкового тракту, системні ознаки), а також результатів променевих методів (рентгенологічне, ультразвукове) та лабораторних досліджень. За наявності клінічної підозри на НЕК виконують рентгенографію та УЗД органів черевної порожнини.

Матеріали та методи. Проаналізовано рентгенограми органів черевної порожнини (ОЧП) 34 новонароджених (23 хлопчика та 11 дівчаток). З них 32 (94,1%) народились недоношеними (середній гестаційний вік 29тиж.), 2 (5,9%) – доношеними. В 23,5% випадків діагноз було підтверджено при розтині.

Результати дослідження. Для оцінки ступеня тяжкості НЕК використовували класифікацію M. J. Bell (1978) у модифікації M. Walsh (1986) [3].

При рентгенологічному дослідженні I стадію діагностовано у 20,5% немовлят у вигляді нерівномірного гіперпнематозу петель кишківника, нерівномірного розширення петель кишківника, петлі у вигляді «скоб», «потовщення» стінок кишківника, збільшення печінки; дрібні горизонтальні рівні рідини з газом над ними.

Стадію «підозрюваного НЕК» (стадія I) з неспецифічними для НЕК ознаками, які не дозволяють диференціювати це захворювання від зниженої толерантності до ентерального харчування або сепсису з кишковою непрохідністю, не включають у діагноз НЕК. Але при динамічному спостереженні дітей цієї групи, визначалося прогресування НЕК, що дало змогу нам визначити описані зміни, як НЕК I ст.

На рентгенограмах органів черевної порожнини при НЕК II A стадії (14,7% новонароджених) визначали випрямлені, так звані «ригідні» петлі кишківника (30%); статичні петлі кишківника (40%), при цьому петля кишки не змінювала своєї конфігурації і розташування на повторних рентгенограмах через 6-8-12 годин.

При НЕК II B стадії в 17,6% випадках окрім вищеописаних ознак визначали токсичну дилатацію шлунка та товстої кишки.

Найчастішим симптомом НЕК III А стадії (26,5% немовлят) був пневматоз стінки кишки (77,8 %), який обумовлений інтрамуральним поширенням газу з просвіту кишківника через пошкоджені слизовий і підслизовий шар в міжм'язовий та субсерозний простір.

Раптова поява асцити, за даними літератури, є прогностично несприятливою ознакою, яка свідчить про транслокацію бактеріальної флори у вільну черевну порожнину. При III А стадії цей симптом був виявлений в 2 випадках (22,2%).

Найбільш загрозливою та прогностично несприятливою ознакою НЕК є наявність повітря в портальній вені, що свідчить про припинення кровотоку в ній, а отже, відтоку крові від кишківника. На рентгенограмі ОЧП у немовлят з III А стадією НЕК (3 дитини – 33,3%) на тлі тіні печінки визначався повітряний контур гілок портальної вени, так зване "дерево смерті".

Головною ознакою III В стадії НЭК (20,6% новонароджених) є пневмоперитонеум, який свідчив про перфорацію кишки. Для немовлят з НЕК перфорація шлунково-кишкового тракту є абсолютним показником для хірургічного втручання, тому дуже важливим є виявлення ранніх ознак перфорації при рентгенологічному дослідженні: просвітлення в правому верхньому квадранті на фоні тіні печінки, що вказувало на наявність вільного внутрішньоочеревинного газу.

При подальшому накопиченні газу в черевній порожнині на рентгенограмі лежачі визначався симптом м'яча (57,1%), у вигляді ділянки просвітлення овальної форми, яка розповсюджувалась до нижніх квадрантів черевної порожнини, що нагадувало за формою м'яч для американського футболу.

Висновки. Патогномонічними для НЕК є пневматоз стінки кишечника (кишковий пневматоз) і газ у воротній вені. Однак у дітей з тяжким НЕК ці рентгенологічні ознаки можуть бути відсутніми. Інші ознаки недостатньо специфічні, але їх виявлення в сукупності з клінічними симптомами забезпечує своєчасну діагностику і гарантує можливість невідкладного втручання.