

Планування МІРТ проводилося за допомогою функціональних зображень 18-ФДГ ПЕТ/КТ.

Результати. Для планування МІРТ напівавтоматично визначався макроскопічний об'єм пухлини (МПО) як 40% SUVmax (максимальної інтенсивності стандартизованого значення накопичення). МПО + 0,5 см відповідав клінічному цільовому обсягу (КЦО) опромінення; КЦО + 0,5 см дорівнював запланованому цільовому обсягу (ЗЦО) опромінення. Встановлено, що при такому способі визначення МПО 92% запланованого цільового обсягу опромінення отримує 95% лікувальної дози. При цьому доза на критичні органи (привушні слинні залози, спинний мозок, внутрішнє вухо, структури лівої орбіти) не перевищить толерантної. Крім того, за даними ПЕТ/КТ, у 4 пацієнтів виявлено локальну розповсюдженість процесу, в 1 хворого відокремлено пухлинний процес від ретенційної гіпертрофії слизової оболонки. У всіх пацієнтів виключено віддалене системне метастазування.

Висновки. Візуалізація за допомогою 18-ФДГ ПЕТ/КТ забезпечує інформацію про стан пухлини на етапі стадіювання, протягом терапії та після лікування, що відповідає вимогам персоналізованої й адаптивної терапії.

ОСОБЛИВОСТІ РЕНТГЕНОЛОГІЧНОЇ КАРТИНИ РЕСПІРАТОРНОГО ДИСТРЕС-СИНДРОМУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ ІЗ НИЗЬКОЮ ТА ЕКСТРЕМАЛЬНО НИЗЬКОЮ МАСОЮ ТІЛА

Сорочан О.П., Вороньжев І.О., Крамний І.О.

Харківська медична академія післядипломної освіти

Респіраторний дистрес-синдром (РДС) є дуже частою патологією у новонароджених із низькою масою тіла, і частота його обернено пропорційна масі тіла при народженні. За даними літератури, його частота може бути від 6 до 100%.

Мета. Вивчити особливості рентгенологічної картини респіраторного дистрес-синдрому у недоношених новонароджених залежно від маси тіла при народженні.

Матеріали та методи. Нами були вивчені дані рентгенологічного дослідження 123 новонароджених дітей із низькою масою тіла при народженні, які, у свою чергу були, розподілені на 2 групи: екстремально низька маса тіла (500-999 гр.) і низька маса тіла (1000-2500 гр.). Всі діти перебували на лікуванні в Харківському міському перинатальному центрі. Рентгенограми виконувалися в рентгенівському кабінеті КЗОЗ "Харківський міський перинатальний центр" на апараті Polytomobil-10 фірми Siemens. Дослідження здебільшого виконувалися в перші кілька днів життя, і далі в динаміці у разі потреби.

Результати та їх обговорення. Частота РДС у новонароджених з екстремально низькою масою тіла (ЕНМТ) склала 100%, у другій групі новонароджених із низькою масою тіла — 92,7%. Рентгенологічно РДС проявлявся наявністю ретикулярно-гранулярного легеневого малюнка при першому ступені, при другому ступені малюнок ставав розмитим, із появою дрібних вогнищевих тіней. Третій ступінь характеризувався збільшенням вогнищевих тіней за рахунок їх злиття з прогресуючим зниженням прозорості легеневого поля. Для четвертої стадії типовим був симптом «білої грудної клітки» з тотальним або субтотальним зниженням прозорості. Частота за ступенями тяжкості в цих групах склала: 1-й ступінь у новонароджених з ЕНМТ —

спостерігався в 7,3%, у дітей з НМТ — 13,2%, 2-й ступінь у новонароджених з ЕНМТ мав місце у 29,3%, у дітей з НМТ — 53,9%; 3-й ступінь у новонароджених з ЕНМТ спостерігався в 46,3%, у дітей з НМТ — 25,0%; і найтяжчий 4-й ступінь візуалізувався у дітей з ЕНМТ у 14,3%, у новонароджених з НМТ — 7,9%. З вищевказаної статистики видно, що у дітей з ЕНМТ на нашому матеріалі переважали тяжчі ступені, тобто 3 і 4-й ступені, які загалом складають 60,6%, тоді як у дітей з НМТ перебіг був менш тяжким і переважали 1 і 2-й ступені — 67,1%.

При динамічному спостереженні позитивна динаміка мала місце в усіх з дітей, які вижили, але треба відзначити, що у новонароджених з ЕНМТ нормалізація рентгенологічних проявів починалася пізніше. Так, у випадку дітей з НМТ середня тривалість ознак респіраторного дистрес-синдрому за рентгенологічними даними складала 2-3 діби, а у дітей з ЕНМТ ця тривалість склала в середньому 6-7 діб. Це насамперед обумовлено переважанням тяжких ступенів, при яких потрібно більше часу для регресування патологічних змін. Летальність серед новонароджених з ЕНМТ склала 29,3%. Як правило, вона була зумовлена не лише розвитком РДС, а і приєднанням інших патологічних змін, але його треба враховувати як один із супутніх чинників. Серед дітей з НМТ загальна летальність була набагато меншою і складала 3,7%. Пневмонія розвивалася у більшості досліджуваних з ЕНМТ, які вижили (82,8%). Серед пневмоній у них переважали вогнищезвопливні — 91,7%, двобічні візуалізувались у 68,2%. У дітей з НМТ пневмонія приєднувалася до респіраторного дистрес-синдрому в 38,0%, у них також переважали вогнищезвопливні пневмонії — 96,7%, і також здебільшого інфільтрація була двобічною — 53,3%.

Висновки. Таким чином, у новонароджених з екстремально низькою масою тіла при народженні частота респіраторного дистрес-синдрому за рентгенологічними даними більша, ніж у дітей із низькою масою тіла. Відзначалось переважання більш тяжких стадій останнього у дітей з ЕНМТ. Приєднання пневмонії є характерним для дітей з ЕНМТ, і воно діагностується майже в два рази частіше, ніж у дітей з НМТ.

СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ В ПРОЕКЦІЙНІЙ РЕНТГЕНОДІАГНОСТИЦІ ТА МОЖЛИВІСТЬ ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ В КЛІНІЧНУ ПРАКТИКУ В УКРАЇНІ

Стадник Л.Л., Носик О.В., Шальопа О.Ю.

*ДУ «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва
НАМН України», м. Харків*

Основна мета рентгенодіагностичних досліджень полягає в отриманні якісної діагностичної інформації, водночас, згідно з вимогами радіаційної безпеки, необхідно проводити оптимізацію медичного опромінення пацієнтів. Для забезпечення задовільної роботи рентгенодіагностичного обладнання та можливості зниження доз пацієнтів необхідно виконувати низку вимог щодо контролю якості при рентгенодіагностичних дослідженнях.

Згідно з рекомендаціями міжнародних організацій у галузі радіаційної безпеки, реалізація програми контролю якості повинна виконуватися у два етапи: імплементація програми на законодавчому рівні; виконання програми у повсякденній практиці.