ці для визначення характеру ортопедичних порушень (вкорочення/деформація/комбінація за-значених порушень), термінів діагностики ПЗНЗ та методів, що для цього використані.

Результати. За анатомічною локалізацією: у 5,6% відзначено ПЗНЗ дистальної наросткової зони великогомілкової кістки, у 77,7% пацієнтів виявлено ПЗНЗ кісток колінного суглобу (стегнової та великогомілкової) та ще у 16,7% відзначено ураження проксимальної наросткової зони плечової кістки.

У досліджуваної категорії пацієнтів відмічались: вкорочення довгих кісток — у 22,2%, фронтальні епіметафізарні деформації великих суглобів (колінного, надп'яткового) — у 55,6%, комбінація зазначених патологічних змін визначена у 22,2%. Середня кількість хірургічних втручань у розрахунку на 1 хво- рого становила 2,94. Діагностика та оцінка ортопедичної патології в динаміці у всіх пацієнтів проводилась із використанням рентгенографії в 2 проекціях та додатково у 7 (38,8%) пацієнтів із використанням компьтерної томографії. В досліджуваній групі тільки у 4 (22,2%) пацієнтів проводилось МРТ-дослідження (у SPGR-послідовності) для визначення протяжності ПЗНЗ та подальшого планування хірургічного втручання. Під час аналізу історій хвороб відзначено відсутність діагнозу ПЗНЗ у 14 (77,8%) пацієнтів, що свідчить про відсутність діагностики зазначеної патології. Хірургічні втручання були у більшій частині випадків спрямовані на корекцію деформації чи довжини ураженої кістки, для чого виконувалась коригуюча остеотомія із наступною фіксацією в апараті зовнішньої фіксації.

Висновки. Незважаючи на рідкість формування ПЗНЗ у дітей зазначена патологія є складною та супроводжується вираженими порушеннями розвитку довгих кісток. Результати проведеного аналізу свідчать про низькій рівень діагностики зазначеної патології у досліджуваної групи пацієнтів, що, найімовірніше є свідченням недостатньої обізнаності щодо цієї патології серед лікарів — ортопедів-травматологів та рентгенологів. Рання діагностика та диференційний підхід до вибору методу хірургічного втручання має стати основою успішного лікування таких пацієнтів.

ІНДИВІДУАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНІ ФОРМИ ТОВСТОЇ КИШКИ ПРИ ТРАНСАБДОМІНАЛЬНІЙ ГІДРОКОЛОНОСОНОГРАФІЇ

Жайворонок М.М.[1], Динник О.Б.[2], Федусенко О.А.[3]
[1]Медичне науково-практичне об'єднання «МедБуд», м. Київ, Україна
[2]ДУ «Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України», м. Київ, Україна
[3]Кафедра променевої діагностики, НМАПО ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Вступ. Захворюваннями товстої кишки страждають від 14 до 70% пацієнтів працездатного віку. Частіше хворіють жінки, аніж чоловіки, у співвідношенні 2.3:1. Хвороби можуть розпочинатися в дитячому віці, але дебют хвороби відбувається в третє чи четверте десятиріччя життя. У сучасній науковій літературі робіт, які вивчають ультразвукові особливості будови товстої кишки з урахуванням конституціональних особливостей, замало.

Мета. Вивчити за допомогою трансабдомінальної ультразвукової гідроколоносонографії (ТУЗГ) індивідуально-типологічні форми ободової кишки.

Матеріали та методи. Нами обстежено 142 пацієнти віком від 13 до 72 років. Ультразвукові дослідження (УЗД) проводилися на апаратах Esaote Seven, Philips HD 11 та Radmir Ultima PA з мультичастотними конвексними 3,5-5 МГц та лінійними датчиками 7-12 МГц. Застосовували технології покращення В-зображення. Обстеження товстої кишки проводили після очищення напередодні. Використовували класичну методику трансабдомінального обстеження товстої кишки з наповненням її діагностичним розчином 500-700 мл дегазованої води.

Результати та їх обговорення. Суб'єктивно введення розчину в товсту кишку пацієнтами переносилось задовільно. При УЗД було виділено три основні форми ободової кишки: П-подібна, М-подібна та Z-подібна. Товста кишка при виявлених формах також може утворювати додаткові петлі із будь-яких відділів ободової кишки. Петлеподіьні форми частіше спостерігалися у жінок, ніж у чоловіків. При П-подібній формі товстої кишки ліва та права частини ободової кишки знаходяться у відповідних бокових ділянках черевної порожнини паралельно серединній лінії, а попереково-ободова кишка розташована в епігастральній ділянці в поперечному, або косому положенні. М-подібна форма – попереково-ободова кишка опущена в мезогастральну або гіпогастральну ділянки. При Z-подібній формі товстої кишки сигмоподібний та низхідний відділ ободової кишки утворюють вигин у вигляді латинської букви Z, селезінковий кут зазвичай гострий, а попереково-ободова кишка розташована в епігастрії в поперечному положенні. Під час обстеження пацієнтів у 59,1% випадків була виявлена П-подібна форма товстої кишки, М-подібну форму товстої кишки спостерігали в 33,6% випадків, а Z-подібна форма була виявлена у 6,3% випадків.

Висновок. Сьогодні основними методами діагностики індивідуальних форм товстої кишки є рентгенологічний та, меншою мірою, ендоскопічний. ТУЗГ може застосовуватися не менш ефективно, особливо враховуючи відсутність променевого навантаження, ендоскопічної травми та позитивного ставлення пацієнтів до УЗД. Знання форм товстої кишки може допомогти вирішити ряд питань, що пов'язані із синдромом подразненої товстої кишки та хронічними закрепами.

ПРОМЕНЕВА ДІАГНОСТИКА РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ У ЖІНОК З РІЗНОЮ МАМОГРАФІЧНОЮ ЩІЛЬНІСТЮ

Заможська Е.В.[1], Шаповалова В.В.[2]
[1]Кафедра радіології та радіаційної медицини ХНМУ, м. Харків, Україна
[2]Кафедра променевої діагностики ХМАПО, м. Харків, Україна

Вступ. Одним із важливих чинників у зниженні смертності від раку грудної залози (РГЗ) залишається його раннє виявлення. Діагностика раннього РГЗ неможлива без використання променевих методів діагностики. Кожен із променевих методів має як певні переваги, так і низку обмежень, пов'язаних із

технічними особливостями, особливостями будови і щільності тканини грудних залоз у жінок різного віку (Ferlay J.H. et al., 2012).

За даними Американської колегії радіологів (ACR, 2003), чутливість мамографії щодо виявлення раку грудної залози залежить від ступеня мамографічної щільності залози (МЩЗ) (від 100% при I ступені до 6-40% при III-IV ступенях). Літературні дані, що стосуються цього питання, нечисленні й часом суперечливі. При тому, що все ж таки визначення найбільш інформативних ознак, що характеризують наявність злоякісних новоутворень малих розміріву в тканині грудної залози, дозволить не лише підвищити якість діагностики раннього РГЗ, але і поліпшити результати лікування даного контингенту пацієнток (Frellick M., 2015).

Мета дослідження — визначити можливості мамографії в діагностиці раку грудної залози при різній її щільності.

Матеріали та методи. У дослідження були включені 236 пацієнток, прооперованих з приводу раку грудної залози, віком 30-40 років – 23 (9,7%), 41-50 років – 84 (35,6%), 51-60 років – 92 (38,9%), 60 років і старші – 37 (15,8%).

За результатами комплексного дослідження сформовано три групи пацієнток: I групу (n=196) становили жінки, в яких діагноз РГЗ було встановлено за результатами мамографії, в II групі (n=21) діагноз РГЗ носив гіпотетичний характер, оскільки на мамограмах виявлялися зміни, підозрілі на злоякісний процес; III групу (n=19) становили жінки, в яких РГЗ було діагностовано тільки за результатами ультразвукового та морфологічного дослідження.

Мамографія проводилася всім пацієнткам на повноформатній цифровій мамографічній системі Viola D FFDM фірми GMM (Італія) в стандартних проекціях. Оцінка мамограм проводилася за розробленими скіалогічними критеріями, які були розроблені ACR (2003): об'ємні утворення оцінювалися за формою (округла, часточкова, неправильна), за контурами (чіткий, нечіткий, дрібночасточковий, променистий); за щільністю; кальцінати оцінювалися за характером (злоякісні, проміжні, доброякісні); за поширеністю (дифузні, згруповані, регіональні, лінійні, сегментарні). Відзначалися також асиметрія щільності і порушення архітектоніки тканини залози. До додаткових ознак відносили зміни шкіри, соска і ареоли. Крім того, оцінювалася мамографічна щільність залоз відповідно до сучасної класифікації BI-RADS (Breast Imaging And Data System, 2013): a — переважає жирова тканина; b — визначаються розсіяні ділянки фіброзно-залозистої тканини високої щільності; c — залози неоднорідної щільності, невеликі об'ємні утворення можуть бути замасковані щільною фіброзною тканиною; d — залози дуже щільні.

При підвищеній МЩЗ (c-d), що ускладнювало інтерпретацію мамограм, проводилося ультразвукове дослідження грудних залоз та реґіонарних лімфатичних вузлів на апараті TOSHIBA XARIO SSA-660A високочастотним лінійним датчиком 12 мГц у В-режимі та режимі кольорового доплерівського картування (КДК).

Всі виявлені зони інтересу піддавалися цитологічній верифікації. Зразки клітин для цитологічного вивчення були отримані при біопсії під контролем УЗД у всіх 36 (100%) пацієнток.

Результати. Під час аналізу мамографічних ознак РГЗ було виявлено, що в найбільшій кількості випадків (85,6%) пухлина визначалася як об'ємне утворення, високої щільності ($p<0,001$): у жінок I групи — в 91,8% випадку, II групи — у 80,9%, у III групі об'ємне утворення на мамограмах не візуалізувалося. Контури частіше характеризувалися як нечіткі (44,9) або спікулоподібні (55,1%). Особливостей форм вузлових утворів виявлено не було: спостерігалися як овальні, часточкові, так і неправильної форми. Мікрокальцинати (злоякісні) характеризувалися специфічним згрупованим розташуванням у 79,7% пацієнток. Вірогідних відмінностей у частоті виявлення цього симптому залежно від розміру пухлини виявлено не було. Вторинні ознаки РГЗ, такі як втягнення соска в I групі, мали місце в 3,1% випадків, локальне потовщення шкіри і/або ареоли — в 6,6%. У II і III групах вторинні мамографічні симптоми були відсутні.

Під час аналізу мамографічної щільності тканини грудних залоз виявлено, що в I групі переважали типи a та b (відповідно 36,2 та 45,4%), у II групі – типи c та d (відповідно 55,6 та 44,4%), у III – типи c та d (відповідно 31,3 та 68,7%).

Висновки. Підвищена щільність тканини може стати перешкодою при проведенні мамографії і привести до отримання помилково негативних результатів, що вимагає використання інших методів променевої діагностики, особливо УЗД.

ВВЕДЕННЯ В КЛІНІЧНУ ПРАКТИКУ ТРЬОХ ВАРІАНТІВ РЕАЛІЗАЦІЇ МЕТОДУ SFRT ТА ЇХ ПОРІВНЯННЯ

Зелінський Р.М., Ладика М.В.
Клініка Спіженко, м. Київ, Україна

Вступ. Одним із напрямів досліджень у променевій терапії є пошук можливостей лікування громіздких злоякісних новоутворень, адже традиційна променева терапія має суттєві обмеження в таких випадках. Серія публікацій продемонструвала високу ефективність використання методу SFRT (Spatially Fractionated Radiation Therapy), суть якого полягає в разовій доставці високої дози (15-20 Грей) в малі, умовно виділені об'єми, які рівномірно розташовані по всьому об'єму великого утворення. Показаннями до використання даного методу можуть бути розмір утворення (діаметр ≥8 см), пухлини зі швидким ростом, відсутність відгуку пухлини на інші види лікування. Метод SFRT може використовуватись як самостійно, так і в поєднанні з подальшою традиційною променевою терапією. Одним із важливих питань, пов'язаних із введенням у клінічне використання в медичному закладі методу SFRT, є його технічна реалізація.

Мета — аналіз технічних можливостей, наявних у Клініці Спіженка для реалізації методу SFRT, проведення всіх необхідних процедур для введення в клінічну практику методу – дозиметричні виміри, розрахунок дози, контроль якості.

У Клініці Спіженка метод SFRT можливо реалізувати трьома способами: на лінійному прискорювачі ELEKTA за допомогою спеціального GRID-блоку і за допомогою багатопелюсткового коліматора IMRT, а також із використанням радіохірургічного апарата Cyber Knife G4. Перший варіант передбачає використання GRID-блоку, який являє собою латунний блок