

римки. Саме ступінь застосування радіаційних технологій у медицині є безпомилковим індикатором рівня науково-технічного розвитку будь-якої держави. Пафосні заяви щодо європейськості України мають підкріплювати реальні кроки у розвитку високих медичних технологій. Натомість тепер, як ніколи, ми спостерігаємо безсистемність у діях керівництва медичної галузі та його небажання втілювати масштабні проекти та складні технології, які мали б сприяти переведенню медичної допомоги онкохворим на якісно новий рівень. Відсутня планомірна поступова робота у напрямку заміни старого радіаційного обладнання на нове, а за відсутності нової техніки – термін роботи існуючої радіотерапевтичної техніки вичерпується.

На жаль, складна соціально-економічна ситуація, в якій понад два роки перебуває Україна, перекреслила чимало нагальних планів щодо модернізації центрів протонної терапії, і зараз уже йдеться про необхідність утримання тих клінічних потужностей, які вдалося зберегти. Проблема полягає в тому, що починаючи з 2014 р. Україна втратила контроль над сімома онкоцентрами на Донбасі та трьома – в АР Крим (разом з ними – три прискорювачі та 15 гамма-терапевтичних апаратів). Онкохворі із зони АТО, які не мають змоги та бажання лікуватись на окупованій території, звертаються по допомогу до найближчих міст, насамперед до Харкова, Дніпропетровська, Запоріжжя, Маріуполя, Краматорська.

Проте наша радіотерапевтична служба і за кращих часів працювала з перевантаженням, а наразі відділення протонної терапії взагалі можуть опинитись на грані зупинки. Більшість апаратів протонної терапії в Україні застосовують джерела іонізуючого випромінювання (ДІВ) кобальт-60, що загалом характерне для технологічно відсталих країн. Та попри це маємо й іншу проблему – понад 60% ДІВ, які містяться у наших гамма-терапевтичних апаратах, нині потребують термінової заміни. На жаль, планомірне державне фінансування цього процесу відсутнє. Жоден обласний онкоцентр України не може тепер самостійно вирішити цю проблему.

Тенденції розвитку протонної терапії у Східній Європі свідчать про переваги застосування лінійних прискорювачів. Упродовж останнього року, за даними МАГАТЕ, у Чехії, Словаччині, Угорщині, країнах Балтії, Польщі, Румунії, а також Туреччині, Грузії та Азербайджані більшу частку апаратів дистанційної протонної терапії складають лінійні прискорювачі. Загальною тенденцією є зняття з експлуатації гамма-терапевтичних апаратів. Показовим є приклад Туреччини, де за один рік були виведені з експлуатації 26 гамма-апаратів, а натомість встановлені 26 лінійних прискорювачів. У Польщі, Литві, Естонії гамма-апарати взагалі відсутні. Для найбільших країн пострадянського простору зберігається перевага гамма-апаратів над прискорювачами, що свідчить про технологічну відсталість галузі, проте помітним є прогрес Росії та Казахстану. В Україні ж технологічне оновлення протонної терапії фактично призупинене через брак фінансування.

На рівні держави необхідно докорінно змінити систему фінансування радіоонкологічної допомоги

в цілому, інакше сотні тисяч онкохворих залишаться без високотехнологічної медичної допомоги. Слід терміново запроваджувати фінансування галузі через загальнодержавний фонд медичного страхування та залучати приватні інвестиції для створення сучасних центрів протонної терапії.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЭТ-КТ ВСЕГО ТЕЛА В ВЫЯВЛЕНИИ НЕУСТАНОВЛЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ

Субботин А.С., Афанасьева Н.Г.

*Государственное бюджетное учреждение
здравоохранения «Челябинский окружной
клинический онкологический диспансер»,
г. Челябинск, Россия*

Цель исследования: определить значение ПЭТ-КТ всего тела в обнаружении неизвестного первичного опухолевого очага

Материалы и методы. В ПЭТ-центре ГБУЗ «Челябинский окружной клинический онкологический диспансер» в период с 2011 по 2015 г. было выполнено 223 ПЭТ-КТ-исследования с целью поиска неизвестного первичного опухолевого очага. Пациенты были разделены на две группы: пациенты с гистологически верифицированным метастатическим поражением (94 пациента) и с образованиями, подозрительными на метастазы, без гистологической верификации на момент прохождения ПЭТ-КТ (129 пациентов).

Исследование проводилось после подготовки пациента, включавшей в себя безуглеводный ужин. Сканирование осуществлялось на гибридных сканерах Biograph 40 и 64 фирмы Siemens. После проведения нативного КТ-скана проводилось ПЭТ-сканирование продолжительностью 15 минут, затем – контрастные фазы МСКТ. Интерпретировались совмещенные ПЭТ-КТ-изображения.

Результаты. В группе пациентов с верифицированным метастатическим поражением первичный очаг был выявлен у 67 (74%) пациентов. Лимфогенные метастазы в лимфатические узлы шеи наблюдались из опухолей, локализующихся в области органов головы и шеи. Метастазы в головной мозг определялись у пациентов с раком легкого. В печень метастазировали опухоли желудка, толстого кишечника и поджелудочной железы. Метастазы в легкие в половине случаев были обусловлены раком легкого. Первичный очаг не был выявлен у 27 пациентов в группе лиц с верифицированными метастазами.

У 8 пациентов были верифицированы метастазы меланомы различных локализаций, первичный очаг не был выявлен при этом ни в одном случае.

В группе пациентов с неверифицированными гистологически образованиями, подозрительными на метастазы, первичный очаг был выявлен у 54 (42%) пациентов. Образования, подозрительные на метастазы в печень, определялись у 12 пациентов, первичный очаг локализовался преимущественно в толстом кишечнике и поджелудочной железе. Источником метастазов в кости, заподозренных у 15 пациентов, в большинстве случаев (у 7 пациентов) являлся рак легкого, несколько реже (в 3 случаях) – рак почки. При неверифицированном поражении головного мозга, определяв-

шемся у 6 пацієнтів, первичний очаг чаще локалізувався в легких. Во всех 4 случаях подозрения на метастатическое поражение надпочечника первичный очаг локализовался в проекции легких. У 75 пациентов с неverified образованими, подозрительными на метастазы, первичный очаг не удалось установить. При этом у 11 пациентов результаты ПЭТ-КТ позволили исключить наличие злокачественных новообразований.

У 16 пациентов (13,2% выявленных первичных очагов) первичные очаги не имели четко выраженного структурного субстрата и могли быть нераспознанными при проведении МСКТ. Данные патологические изменения локализовались преимущественно в проекции щитовидной железы, толстого кишечника.

Выводы. Выявление первичного опухолевого очага в группе пациентов с гистологически верифицированными метастазами выше, чем в группе пациентов с подозрением на метастатическое поражение без гистологической верификации (74% и 42% соответственно). Поиск первичного опухолевого очага при гистологически верифицированных метастазах меланомы не принес результата ни в одном случае. Образования легких, яичников и толстого кишечника суммарно составили половину всех выявленных первичных очагов. 13,2% обнаруженных первичных очагов не имели четко дифференцируемого структурного субстрата, и таким образом, могли остаться не выявленными по данным МСКТ. Преимущественной локализацией первичных очагов, не имевших четкого структурного субстрата, являлись щитовидная железа и толстый кишечник. У 5% пациентов проведение ПЭТ-КТ с целью поиска первичного очага исключило наличие злокачественных новообразований.

ДОСВІД РАДІОХІМІОТЕРАПІЇ МІСЦЕВОПОШИРЕНОГО РАКУ ОРОЛАРИНГЕАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

*Тешнер С.М., Старенький В.П., Сухіна О.М.,
Свинаренко А.В., Артюх С.В.*

ДУ "Інститут медичної радіології

ім. С.П. Григор'єва НАМН України", м. Харків, Україна

Основним, найбільш доступним і одним із найбільш розповсюджених методів лікування раку ороларингальної ділянки (РОЛД) на сьогодні є променевий, який застосовують у 70% випадків. Водночас порівняно низькі показники місцевого ефекту лікування і виражені променеві реакції під час проведення конвенційної променевої терапії (ПТ) диктують необхідність пошуку нових і вдосконалення існуючих методів лікування хворих на РОЛД.

Для досягнення максимального терапевтичного ефекту при лікуванні місцевопоширених форм РОЛД необхідне підведення високої сумарної осередкової дози (СОД) до пухлини, при цьому додатковий негативний вплив на навколишні органи і тканини є неминучим, що може позначитися на формуванні необоротних наслідків у постпроменевому періоді. Отже, при лікуванні РОЛД для безпечного підведення дози до вогнища необхідно використовувати конформну променеву терапію (3D CRT),

особливо у пацієнтів із малим передньозаднім розміром шиї. Це дозволяє збільшити СОД випромінювання в пухлині, не збільшуючи, порівняно з конвенційної ПТ, поглинену дозу радіації в нормальних тканинах. Планування та розрахунок при конвенційній ПТ виконується тільки в одній площині (2D-планування), що проходить через центр опромінюваного обсягу. Завданнями проведення конформної ПТ є створення такого дозного розподілу, в якому максимум дози охоплює тільки об'єм мішені і в мінімально допустимих межах покриває навколишні нормальні тканини й органи ризику.

На сьогодні проліковано 30 хворих на РОЛД. Із них на рак гортані – 20 пацієнтів, язика – 4, ротоглотки – 6 пацієнтів. Використовували метод конформної хрономодульованої ПТ у режимі гіпофракціонування з модифікацією 5-фторурацилом. Пацієнти отримали сумарну осередкову дозу в перерахунок на режим класичного фракціонування дози на зону лімфовузлів шиї 48–60 Гр і на первинний осередок 60–70 Гр. Під час терапії проводилась планова перерва на 2 тижні після 8-го сеансу хіміопроменевого лікування.

Застосування даної схеми виявилось більш безпечним для пацієнтів порівняно з класичною схемою фракціонування променевої терапії. У 55% хворих відзначалися явища променевого ларингіту і фарингіту 1-го ступеня, які не спричинили значного дискомфорту в самопочутті пацієнтів і не вимагали припинення лікування. Загальні і місцеві реакції 3-го ступеня не спостерігалися.

Аналіз безпосередніх результатів лікування за даними спіральної комп'ютерної томографії (СКТ) (Toshiba, Японія) з контрастуванням через 2 тижні після закінчення курсу хіміопроменевого лікування показав, що повна регресія пухлини спостерігалася у 20% випадків, часткова – у 60% випадків, відсутність динаміки – у 20%. Повне купірування больового синдрому відзначено у 95% пацієнтів, відновлення голосу – в 60% пацієнтів.

Таким чином, досвід застосування хрономодульованої конформної хіміопроменевої терапії в режимі гіпофракціонування при лікуванні РОЛД показав високу ефективність. При цьому частота виникнення променевих реакцій була значно меншою, ніж при класичному режимі фракціонування дози. Можна вважати, що такий метод є досить результативним і безпечним при лікуванні РОЛД. Отже, в перспективі необхідно продовжувати подальші дослідження для вірогідної оцінки частоти розвитку променевих ускладнень і показників ефективності лікування.

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ ПІД КОНТРОЛЕМ ЗОБРАЖЕННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ, ХВОРИХ НА РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Удатова Т.В.¹, Сафронова О.В.^{1,2},

Кметюк Я.В.^{1,2}, Курило Г.О.¹, Костюк К.С.¹

¹КЛ «Феофанія» ДУС,

Всеукраїнський центр радіохірургії,

²Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика, м. Київ, Україна

Вступ. Злоякісні пухлини передміхурової залози характеризуються високою променевою резис-