

РЕНТГЕНОЛОГІЧНИЙ СКРИНІНГ В УКРАЇНІ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Коваленко Ю.М.

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

Вступ. Протягом останніх років закупівлі флюорографів та мамографів із заниженими технічними характеристиками в медичних закладах часто обґрунтовують необхідністю проведення флюорографічного та мамографічного скринінгу. Як відомо, обладнання для проведення скринінгових досліджень за технічними характеристиками може поступатися обладнанню, що використовується для діагностичних досліджень.

Мета роботи. На основі аналізу нормативних документів та наукових матеріалів із використанням статистичних даних з проведення рентгенологічних досліджень в Україні проаналізувати наявність умов для проведення рентгенологічних скринінгів, а також доцільності закупівлі обладнання для скринінгових досліджень.

Матеріали та методи. На основі аналізу статистичних даних Міністерства охорони здоров'я України, нормативних документів, матеріалів наукових статей та публікацій у засобах масової інформації робиться висновок відносно скринінгових рентгенологічних досліджень в Україні та доцільності витрат коштів на обладнання, призначеного для проведення таких досліджень, а також перспектив організації скринінгових досліджень у країні у найближчому майбутньому.

Обговорення. Доцільність проведення скринінгових досліджень базується на 10 основних принципах, сформульованих Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) ще у 1968 році: 1) захворювання має становити важливу медичну проблему; 2) має існувати лікування захворювання; 3) можливості діагностики та лікування захворювання мають бути доступні; 4) захворювання повинно мати прихований період; 5) для захворювання повинен існувати метод дослідження; 6) метод дослідження має бути прийнятний для використання в популяції; 7) необхідно адекватно розуміти природний плин хвороби; 8) повинна існувати узгоджена політика в необхідності лікування; 9) економічні витрати на виявлення випадків захворювання повинні бути збалансовані з загальним обсягом витрат; 10) скринінг повинен здійснюватися безперервно, а не «раз і назавжди». Для оцінки скринінгових досліджень з точки зору ефективності їх проведення можна використати керівні вказівки Європейської Комісії з охорони здоров'я для забезпечення якості мамографічного скринінгу, затверджені у 1996 року. У них визначено, наприклад, що для досягнення успіху скринінг повинен охоплювати принаймні 60, а краще 75% жінок, для яких необхідно перше і всі наступні обстеження, а частота викликів на повторне обстеження — не нижче ніж 7% у першому раунді і 5 — у наступних. Загальна частота встановлення раку при першому скринінговому обстеженні повинна бути в 3 рази вищою за очікувану захворюваність, а частота раків із діаметром 1 см або менше має бути не менше ніж 25%. На сьогодні в Україні флюорографією охоплено менше ніж 50% дорослого населення країни, а мамографію проходить менше ніж 10% жінок, яким

вона показана, тому, навіть не враховуючи наведені вище основні принципи скринінгових досліджень, можна констатувати відсутність у країні будь-якого рентгенологічного скринінгу. Зважаючи на те, що при традиційній флюорографії виявляється менше ніж 20% раку легень, а променеве навантаження на пацієнта, за даними Інституту медичної радіології ім. проф. Григор'єва, перевищує 1,0 мЗв, говорити про використання даного методу для ранньої діагностики раку легень некоректно. Оскільки чутливість рентгенографії до виявлення раку легень, за літературними даними, не перевищує 50%, а використання низькодозової комп'ютерної томографії для профілактичних обстежень органів грудної клітки нереально з економічних причин, то говорити про впровадження скринінгу раку легень у нашій країні навіть в оглядовому майбутньому безпідставно. Проте можна без значних економічних витрат не менше як у 2 рази покращити виявлення раку легень, якщо замість флюорографії для профілактичних обстежень органів грудної клітки використовувати цифрову рентгенографію високого розрізнення (понад 3,6 п.л./мм), а в подальшому рентгенівський томосинтез, чутливість якого до виявлення цієї патології наближається до 90%. Враховуючи наведені вище принципи скринінгових досліджень, відсутність необхідної кількості відповідного мамографічного обладнання та підготовлених кадрів, а також економічну ситуацію в країні, можна впевнено говорити про нереальність впровадження в країні мамографічного скринінгу в загальнодержавному масштабі. Ймовірно лише регіональні проекти за умови наявності на місцях політичної волі та скринінгової команди, що складається з епідеміологів, рентгенологів, патоморфологів, хірургів, онкологів, радіотерапевтів і психологів та хорошого організаційного штату, а також цифрового мамографічного обладнання, що відповідає міжнародним вимогам. Але першим кроком на шляху до скринінгу є усвідомлене рішення жінок прийти в скринінговий центр, щоб пройти мамографію.

Висновки. Рентгенологічні скринінгові програми в Україні нині відсутні і у найближчому майбутньому мало ймовірно, тому державні закупівлі обладнання під скринінгові програми недоцільні, оскільки рентгенівська апаратура, призначена для скринінгових досліджень, має гірші технічні характеристики, ніж апаратура, призначена для діагностики. Актуальною є задача покращення діагностики, зокрема раку легень та грудної залози, за рахунок відмови від флюорографії та використання в діагностиці новітніх цифрових технологій, зокрема цифрової рентгенографії високого розрізнення (не менше ніж 3,6 п.л./мм), низькодозової комп'ютерної томографії та рентгенівського томосинтезу.

МУЛЬТИМОДАЛЬНІ ЗОБРАЖЕННЯ ОФЕКТ/МРТ У ДІАГНОСТИЦІ ПРОДОВЖЕНОГО РОСТУ ЦЕРЕБРАЛЬНИХ ПУХЛИН

Коваль С.С., Макеєв С.С., Новікова Т.Г.,

Розуменко В.Д., Розуменко А.В.

ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П.

Ромоданова НАМН України», м. Київ, Україна

Вступ. Стандартом у діагностиці продовженого росту пухлин головного мозку є застосування МРТ та КТ, тоді як сцинтиграфічні методи є допоміжними.

Окремо кожен із вищезазначених методів є високоінформативним, але водночас, і вузькоспецифічним.

MPT та КТ мають високу роздільну здатність і надають детальну анатомічну та структурну інформацію стосовно виявленої патології, але обмежені в можливостях оцінки її функціональних характеристик та метаболічної активності, які можна візуалізувати під час проведення ОФЕКТ або ПЕТ. Недоліком сцинтиграфічних нейровізуалізаційних методів є низька просторова розподільна здатність діагностичних зображень. Очевидним вирішенням зазначених недоліків стала методика інтеграції даних цих методів.

Мета. Підвищити ефективність діагностики продовженого росту пухлин головного мозку за рахунок застосування методики співставлення зображень ОФЕКТ/МРТ.

Матеріали та методи. Нейровізуалізаційні (ОФЕКТ, МРТ), патогістологічні дослідження, програмне забезпечення для формування ретроспективної інтеграції даних неровізуалізаційних зображень.

Серед опрацьованих даних 21-го дистанційно проведеного дослідження ОФЕКТ та МРТ головного мозку в пацієнтів із гістологічно верифікованим продовженим ростом церебральних пухлин було визначено показники чутливості, специфічності та точності кожного методу окремо та після застосування методики інтеграції даних з урахуванням структурної неоднорідності елементів неопластичного процесу, після чого було проведено кореляцію між отриманими даними. Також на прикладі найбільш показових випадків проведено аналіз діагностичних можливостей, що відкриваються із застосуванням даної методики.

Результати дослідження. У 21 пацієнта дослідження проводились у динаміці після лікування з метою діагностики продовженого росту пухлин або визначення малігнізації утворень. Серед них у 16 пацієнтів спостерігався продовжений ріст гліом, у 3 – метастатичних пухлин та в 1 – анапластичної гемангіоперицитомі. Ще в 1 випадку були діагностовані зміни, характерні для лікувального патоморфозу утворення високого ступеня анаплазії.

У всіх випадках за даними ОФЕКТ та/або МРТ були виявлені постопераційні зміни, вогнищеві та об'ємні новоутворення головного мозку, після чого були встановлені середні показники чутливості, специфічності та точності МРТ і ОФЕКТ, які склали 100, 50 та 90% відповідно за даними обох методів окремо.

Показники чутливості, специфічності та точності методики інтеграції ОФЕКТ/МРТ з урахуванням даних гістологічних досліджень та структурної неоднорідності компонентів патологічного процесу у визначенні продовженого росту склали 93, 20 та 76% відповідно.

Показники кореляції даних методів ОФЕКТ та МРТ окремо, з методикою співставлення їх томографічних зображень складала 7% до чутливості, 30% — до специфічності та 14% — до точності.

Результати проведених досліджень свідчать про високу інформативність методики інтеграції даних ОФЕКТ/МРТ у діагностиці продовженого росту пухлин і доцільність її рутинного застосування з метою найбільш повного відображення структурної неоднорідності неопластичних процесів та чіткої дифе-

ренціації життєздатної пухлинної тканини від інших патологічних змін у структурі оперованих ділянок головного мозку.

Висновки. Комплексний, всебічний підхід у діагностиці продовженого росту пухлин головного мозку із залученням новітніх інструментальних методів, зокрема методики аналізу даних мультимодальних зображень, отриманих шляхом ретроспективної інтеграції дистанційно проведених досліджень ОФЕКТ/МРТ, дозволяє отримувати максимально деталізовані та точні діагностичні дані, що суттєво впливають на подальшу тактику лікування.

МСКТ И МРТ СРЕДОСТЕНИЯ ПРИ МИАСТЕНИИ

Коломийченко Ю.А.^{1,2}, Вороньжев И.А.¹, Егоркина О.В.²

¹Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков, Украина
²Институт неврологии, психиатрии и наркологии АМН Украины, г. Харьков, Украина

Вступление. Миастения — заболевание, характеризующееся нарушением нервно-мышечной передачи и проявляющееся слабостью и патологической утомляемостью скелетных мышц. На сегодняшний день проблеме миастении уделяется достаточно большое внимание врачами многих специальностей, о чем свидетельствуют научные работы, которые появляются в неврологии, хирургии, акушерстве и гинекологии, а также анестезиологии. Трудности в диагностике и постановке правильного диагноза, а также проведение дифференциальной диагностики отмечаются как у клиницистов, так и у врачей-диагностов.

Целью данного исследования было проанализировать и выявить изменения средостения при миастении, определить частоту и влияние диагностических признаков на выбор метода лечения.

Материалы и методы. Обследовано 37 пациентов. Возраст пациентов от 13 до 78 лет, средний возраст — 45 лет. Всем пациентам выполнено мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки, 3 пациентам дополнительно проведена магнитно-резонансная томография (МРТ).

Результаты исследования. У 22 пациентов (59,5%) отмечена норма — жировая клетчатка не изменена, вилочковая железа не визуализировалась. У 15 (40,5%) пациентов в верхнем этаже средостения визуализировалась вилочковая железа как мягко-тканной плотности (~ 38-42НУ), так и у 3 (8,1%) — с выраженной жировой дегенерацией, а также с различной степенью выраженности жировой дегенерации у 7 (18,9%) пациентов, у остальных пациентов — мягкотканной структуры.

У 4 пациентов — ярко выраженная тимомегалия; 2 пациента имели мягкотканые образования размерами до 5 см; у одной пациентки отмечалась вилочковая железа, но размеры находились в пределах нормы, структура неоднородная за счет гиподенсного очага размером до 7 мм.

При проведении контрастного исследования патологических очагов накопления контрастного вещества не обнаружено.