

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук,
завідуючої відділом променевої діагностики ДУ «Національного Інституту
серцево- судинної хірургії імені М.М. Амосова» НАМН України

Федьків Світлани Володимирівни

на дисертаційну роботу Гурандо Андрія В'ячеславовича
«Цифровий томосинтез грудних залоз в диференційній діагностиці асиметрій та
деформацій їх архітектоніки», поданої в разову спеціалізовану раду ДФ
26.613.101 при Національному університеті охорони здоров'я України імені
П.Л. Шупика МОЗ України на здобуття наукового ступеня доктора філософії з
галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 224 – Технології медичної
діагностики та лікування (наукова спеціальність 14.01.23 – Променева
діагностика та променева терапія).

Науковий керівник: завідувача кафедри радіології НУОЗ України імені П. Л.
Шупика, доктор медичних наук, професор Бабкіна Тетяна Михайлівна.

1. Актуальність обраної теми дисертації

Обрана тема наукового дослідження є актуальною, оскільки раннє
виявлення раку грудних залоз є однією з найбільш важливих проблем в
сучасній радіології, що обумовлене високою захворюваністю та смертністю
жінок від даної патології.

Золотим стандартом скринінгу раку грудних залоз є рентгенівська
мамографія яка, за даними ряду досліджень, при наявності централізованої
скринінгової державної програми, може зменшити смертність жіночого
населення від цієї патології на 21-49%.

Цифрова рентгенівська мамографія, що була широко впроваджена на
початку XXI-ого сторіччя відкрила нові можливості для покращення
візуалізації паренхіми, особливо у жінок із щільними грудними залозами.

Розвиток цифрової рентгенівської мамографії та поява комп'ютерних
реконструкцій посприяло розробці похідного мамографічного методу
діагностики – цифрового томосинтезу грудних залоз.

Завдяки руху рентгенівської трубки дугою проводиться серія послідовних томосинтезованих сканів товщиною в 1мм, що дозволяє нівелювати артефакти суперпозиції не зміненої фіброгландулярної тканини та підвищити рівень раннього виявлення раку грудних залоз.

В свою чергу, сонографічна кореляція підозрілої мамографічної знахідки надає змогу провести високоточну прицільну біопсію біопсію або виключити злоякісну патологію при наявності типово доброякісної ехографічної картини.

Дисертаційна робота Гурандо А.В, присвячена актуальній проблемі радіології - підвищення ефективності диференційної діагностики асиметрій і деформацій архітекtonіки грудних залоз доброякісного та злоякісного характеру, шляхом комплексного застосовування цифрового томосинтезу в поєднанні з цифровою рентгенівською мамографією та прицільним ультразвуковим дослідженням грудних залоз.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційна робота Гурандо Андрія В'ячеславовича не має зв'язку з науковими програмам, планами та темами.

3. Новизна дослідження та одержаних результатів

Вперше, на підставі комплексного рентгено-сонографічного дослідження визначено місце та інформативність цифрового томосинтезу в діагностиці раку на тлі асиметрій та деформацій архітекtonіки грудних залоз.

Також, Гурандо Андрій В'ячеславович визначив вплив віку, менопаузального статусу, сторони, квадранту, кількості проєкцій візуалізації асиметрії, щільності грудних залоз, наявності мікрокальцинатів на частоту виявлення раку грудних залоз на тлі асиметрій та деформацій архітекtonіки.

Автором розроблена оригінальна розрахункова формула бальної оцінки вірогідності виявлення раку грудних залоз відповідно до категорій шкали

атласу BI-RADS, що вказує на доцільність проведення біопсії та її очікуваний доброякісний чи злоякісний результат.

Дисертант на основі отриманих результатів розробив алгоритм мультимодального обстеження пацієнток з асиметріями та деформаціями архітекtonіки грудних залоз, що включає цифровий томосинтез, цифрову рентгенівську мамографію та прицільне ультразвукове дослідження.

4. Теоретичне значення результатів дослідження

Проведена дисертаційна робота дозволить збільшити частоту раннього виявлення раку у жінок з асиметріями та деформаціями архітекtonіки грудних залоз на підставі проведення мультимодального обстеження за допомогою цифрового томосинтезу, цифрової рентгенівської мамографії та прицільного ультразвукового дослідження. Крім того, на основі отриманих в результаті дослідження даних, можна зменшити кількість зайвих біопсій доброякісних змін та короткоінтервальних досліджень грудних залоз при наявності у пацієнток асиметрій чи деформацій архітекtonіки грудних залоз.

5. Практичне значення результатів дослідження.

Мультимодальне обстеження грудних залоз, що включає цифровий томосинтез та прицільне ультразвукове дослідження грудних після проведення цифрової рентгенівської мамографії зможе суттєво знизити кількість зайвих біопсій доброякісних змін та короткоінтервальних мамографічних обстежень у пацієнток з асиметріями та деформаціями архітекtonіки грудних залоз завдяки підвищенню специфічності діагностики з 85,65% до 94,44% чутливості з 61,54% до 92,31% та точності з 83,06% до 91,74%.

6. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації

В ході дослідження було обстежено 242 пацієнтки, що є достатнім обсягом вибірки для статистичної обробки даних які дозволяють вважати отримані результати достовірними. Методики статистичної обробки даних та спеціалізоване програмне забезпечення Statistica 10 та MedCalc® Version 20 – 64 bit є коректними та на сучасному рівні.

Результати виконаної дисертаційної роботи аспіранта вирішують поставлені завдання та мають важливе науково-практичне значення - підвищити ефективність диференційної діагностики асиметрій і деформацій архітекtonіки грудних залоз доброякісного та злоякісного характеру

Усі положення, висновки, рекомендації, що містяться в дисертаційному дослідженні Гурандо Андрія В'ячеславовича є обґрунтованими, достовірними та такими, що відповідають результатам наукової роботи що виносяться на захист.

7.Оцінка змісту, оформлення та обсягу дисертації, зауваження щодо оформлення

Дисертаційна робота написана за класичною схемою українською мовою на 208 сторінках друкованого тексту. Дисертація побудована згідно вимог та складається з анотації українською і англійською мовами, переліку наукових праць аспіранта, вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальненню результатів дослідження, висновків, списку використаної літератури та додатків. Список літератури включає 132 посилання, з них 4 кирилицею та 128 латиницею. Дисертаційне дослідження містить 15 таблиць, 3 діаграми та ілюстровано 51-им рисунком.

У вступі аспірант аргументував актуальність теми дисертації, сформулював мету, шість завдань, визначив об'єкт та предмет наукової роботи, вказав методи дослідження, виклав погляд на наукову новизну та практичну

значимість роботи, вказав свій особистий внесок, апробацію матеріалів дисертації та публікації за результатами дисертаційного дослідження.

У першому розділі наукової роботи проведено огляд літературних джерел в якому дисертант на 15 сторінках детально розкриває найважливіші аспекти діагностики злоякісної патології грудних залоз. Автором розглянуто діагностичні тактики у пацієнток з асиметріями та деформаціями архітекtonіки грудних залоз із застосуванням цифрового томосинтезу, цифрової рентгенівської мамографії та прицільного ультразвукового дослідження. Огляд літератури логічно визначає основні завдання роботи та вказує на глибокі теоретичні знання дисертанта з тематики дослідження

У розділі «Матеріали і методи дослідження» здобувач охарактеризував групи обстежених пацієнтів, методи обстеження та методики статистичної обробки результатів дослідження. Описані методи та методики є сучасними та відповідають встановленим вимогам і протоколам.

У третьому розділі дисертації проведено аналіз результатів діагностичних методів обстеження у пацієнток з асиметріями грудних залоз та супутніх факторів на вірогідність виявлення злоякісної патології. Автор вказує на кращу діагностичну ефективність цифрового томосинтезу та прицільного ультразвукового дослідження над цифровою рентгенівською мамографією у виявленні раку на тлі асиметрій грудних залоз.

У четвертому розділі дисертації здобувач охарактеризував діагностичні можливості цифрового томосинтезу грудних залоз, цифрової рентгенівської мамографії, прицільного ультразвукового дослідження у виявленні онкологічної патології на тлі деформацій архітекtonіки грудних залоз. Автор також висвітлив вплив супутніх факторів (віку, менопаузального статусу, сторони, квадранту, щільності грудних залоз та наявності мікрокальцинтаів) на частоту виявлення раку грудних залоз.

Основним розділом роботи є п'ятий розділ, що присвячений розробленню розрахункової формули оцінки вірогідності виявлення раку грудних залоз на

тлі асиметрій та деформацій архітекtonіки грудних залоз, яка може допомогти прийняти рішення щодо проведення біопсії чи динамічного моніторингу в залежності від кількості балів, виставлених по шкалі BI-RADS. Дисертантом описано методики проведення біопсії під ультразвуковим контролем, стереотаксичної біопсії під рентген-контролем та відкритої ексцизійної хірургічної біопсії. Розділ завершується статистичним аналізом одержаних результатів діагностичних методів обстеження та результатів застосування розрахункової формули оцінки вірогідності виявлення злоякісної патології на загальній вибірці пацієнток та окремо для асиметрій і деформацій архітекtonіки грудних залоз.

У шостому розділі дисертант провів аналіз та узагальнив результати дослідження, об'єднав та систематизував результати наукової роботи і коротко їх підсумував.

Детально сформульовані висновки наукової роботи повністю відображають зміст дисертації, узагальнюють результати проведеного дослідження, які зроблені на основі зібраного матеріалу й статистичної достовірності та відповідають завданням дисертації, що вказує на досягнення мети наукової роботи

8. Недоліки дисертації щодо змісту та оформлення

Дисертаційна робота написана грамотною українською мовою з незначними поодинокими орфографічними та стилістичними помилками, що, однак, не мають принципового характеру.

У розділах власних досліджень підписи до деяких рисунків є громіздкими. Всі незначні зауваження є несуттєвими та не впливають на загальну позитивну оцінку дисертації.

У ході ознайомлення з науковою роботою виникли наступні питання для дискусії:

1) На чому ґрунтується діагностична оцінка асиметрії та деформації архітектоніки при проведенні мамографічного дослідження?

2) У яких випадках ви проводили стереотаксичну біопсію під рентген-контролем при виявленні асиметрії або деформації архітектоніки грудної залози за попередніми даними мамографічного дослідження?

9. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях

За матеріалами дисертації опубліковано чотири наукові роботи в яких повністю висвітлено всі розділи дисертаційного дослідження. Одна стаття опублікована українською мовою у фаховому виданні рекомендованому МОН України та три статті опубліковані англійською мовою. Всі три англійські статті індексовані в міжнародній наукометричній базі SCOPUS, а дві з них опубліковані у періодичному науковому виданні країни Європейського Союзу (Республіка Польща). Апробація результатів дисертації була висвітлена здобувачем під час виступів на семінарах, наукових форумах, науково-практичних конференціях та у 3 тезах конгресів. Публікації по матеріалам дисертаційної роботи повністю відповідають вимогам МОН України.

10. Особистий внесок здобувача в одержання наукових результатів, що виносяться на захист

Гурандо Андрій В'ячеславович під керівництвом д.мед.н., професора Бабкіної Тетяни Михайлівни сформував ідею проведення дослідження, мету та завдання дисертації, обговорив та остаточно сформулював положення наукової новизни та практичної значимості наукової роботи. Дисертантом проведений патентний пошук, аналіз наукової літератури, визначені методи та методики дослідження, проведений збір клінічного матеріалу, його обробка та формування груп пацієнток, що досліджуються, проведений статистичний аналіз результатів дисертаційного дослідження, їх узагальнення та оформлення.

Дисертанту належить основна роль у статтях, що опубліковані за темою наукової роботи. Автор провів збір матеріалу, статистичну обробку та узагальнив отримані результати досліджень. Публікації повністю відповідають основним положенням дисертації, висновкам та практичним рекомендаціям.

11. Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації)

За результатами перевірки та аналізу дисертації Гурандо Андрія В'ячеславовича на тему «Цифровий томосинтез грудних залоз в диференційній діагностиці асиметрій та деформацій їх архітекtonіки» не було виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації, що на основі перевірки дисертаційного дослідження за допомогою системи Strike Plagiarism підтверджено висновком експертної проблемної комісії за науковою спеціальністю «Променева діагностика та променева терапія».

12. Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.

Основні положення дисертаційної роботи, щодо мультимодальної оцінки асиметрій та деформацій архітекtonіки грудних залоз за допомогою цифрового томосинтезу, цифрової рентгенівської мамографії та прицільного ультразвукового дослідження впроваджену у практичну роботу в ДУ «Інститут ядерної медицини та променевої діагностики НАМН України» та в ТОВ «Клініка Верум Експерт». Результати дисертаційного дослідження використовуються в навчальному процесі кафедри радіології Національного університету охорони здоров'я імені П.Л. Шупика.

13. Відповідність дисертації спеціальності та профілю спецради.

Дисертація Гурандо Андрія В'ячеславовича на тему «Цифровий томосинтез грудних залоз в диференційній діагностиці асиметрій та деформацій їх архітекτονіки» повністю відповідає паспорту наукової спеціальності «Променева діагностика та променева терапія». Дисертаційна робота повністю відповідає профілю спеціалізованої вченої ради ДФ 26.613.101.

14. Відповідність роботи вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора філософії

Дисертаційна робота Гурандо Андрія В'ячеславовича на тему: «Цифровий томосинтез грудних залоз в диференційній діагностиці асиметрій та деформацій їх архітекτονіки» подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії повністю відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою КМУ від 12.01.2022 №44 та наказу МОН України «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» від 12.01.2017 № 40, які пред'являються до захисту наукового ступеня доктора філософії і може бути представлена до офіційного захисту у разовій спеціалізованій вченій раді з наступним присудженням її автору Гурандо Андрію В'ячеславовичу ступеня доктора філософії (Phd) в галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 224 – Технології медичної діагностики та лікування (наукова спеціальність 14.01.23 – Променева діагностика та променева терапія).

Офіційний опонент:

завідуюча відділом променевої діагностики

ДУ «Національного Інституту

серцево-судинної хірургії

імені М.М. Амосова» НАМН України

доктор медичних наук

Світлана ФЕДЬКІВ

Гурандо Андрія В'ячеславовича
завідуюча відділом променевої діагностики
ДУ «Національного Інституту серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова» НАМН України
доктор медичних наук

9

