

КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПУХЛИННОГО МАРКЕРУ СА 15-3 В ДІАГНОСТИЦІ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Бабій В. М.

Науковий керівник: доц. Должикова О.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

babiyvika1997@gmail.com

Вступ. За даними статистики Всесвітньої організації охорони здоров'я лідируючі позиції у світі займає рак молочної залози (РМЗ). В Україні та Світі приділяють велику увагу цьому онкологічному захворюванню. Щорічно 20 жовтня відзначається Всесвітній та Всеукраїнський день боротьби з РМЗ, покликаний привернути увагу громадськості до проблем профілактики, раннього виявлення, діагностики, своєчасного та якісного лікування, і реабілітації пацієнтів.

В Україні серед жіночих онкологічних хвороб РМЗ на першому місці. За даними Інституту раку, кожна 7-8 жінка має проблеми з грудними залозами, але до лікарів звертається занадто пізно: при першому огляді у чверті жінок виявляють метастатичні стадії захворювання, які лікувати надзвичайно важко. Щорічно в Україні реєструється понад 16 тис. нових випадків РМЗ, з них 24,5 % складають жінки репродуктивного віку. Своєчасна діагностика є ефективною. На I стадії РМЗ виліковується у 95% жінок, на II стадії – у 80% жінок, на III стадії – лікуванню піддаються лише 50% жінок. Центр громадського здоров'я МОЗ України підрахував, що кожного тижня 110 людей помирає від РМЗ, з них понад 20 % жінок репродуктивного віку. За останні 30 років рівень захворюваності на РМЗ виріс у 2,5 рази, щорічний приріст при цьому складає 7,1 %. У м. Харків за даними статистики за 9 місяців 2019 р. виявлено 658 випадків захворювання на РМЗ, з яких 111 випадків – у запущеній стадії. Крім того, за цей період зареєстровано 325 випадків смерті внаслідок РМЗ.

Діагностика РМЗ проводиться на основі огляду та даних мамографії, а кінцевий діагноз встановлюють за результатами гістологічного (цитологічного) дослідження. Також, під час встановлення діагнозу обов'язковими є лабораторні дослідження загального аналізу крові, загального аналізу сечі, біохімічного аналізу крові (білок, білірубін, сечовина, креатинін, глюкоза, електроліти, лужна фосфатаза, АлАТ, АсАТ, альбумін), RW, Hbs-Ag та коагулограма. Окрім обов'язкових є спеціальні дослідження, так звані онкомаркери.

Таким чином, статистичні дані стану захворюваності та смертності від РМЗ залишають актуальним питання щодо його діагностики та контролю лікування.

Мета. Аналіз даних літератури стосовно визначення онкомаркеру СА 15-3 на етапах діагностики рецидивів, метастазів і ефективності лікування РМЗ.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження були основні засади лабораторної діагностики онкомаркерів при злоякісних новоутвореннях молочної залози та дані літератури стосовно онкоскринінгу СА 15-3 у сироватці крові.

Результати та обговорення. Пухлинний маркер СА 15-3 – високомолекулярний глікопротеїн муцинового типу, відноситься до онкомаркерів діагностики РМЗ. СА 15-3 у сироватці крові визначають методом хемілюмінесцентного імуноаналізу. Верхня межа норми антигену у здорових невагітних жінок становить 30 од./мл. СА 15-3 продукується клітинами карциноми молочної залози. Але продукується також карциномами легень, яєчників і шлунково-кишкового тракту, включаючи підшлункову залозу. Можливо навіть фізіологічне підвищення СА 15-3 при вагітності у III триместрі. Тобто СА 15-3 не є строго специфічним. Діагностична цінність СА 15-3 зростає в комбінації з визначенням раково-ембріонального антигену.

Дані літератури свідчать, що СА 15-3 є стадіеспецифічним. Підвищений рівень СА 15-3 виявляється частіше за умови поширеного пухлинного процесу в молочній залозі. Відмічають кореляцію частоти підвищення рівня СА 15-3 зі стадією онкопроцесу (розмір пухлини, залучення у процес регіонарних лімфатичних вузлів), зі ступенем диференціювання і злоякісності пухлини, а також з ефективністю лікування (у 66% відбувається зниження). До 80% жінок мають значне

підвищення рівня цього онкомаркера за 3-14 місяців до появи клінічних та рентгенологічних ознак рецидиву, метастазування, що дозволяє рекомендувати СА 15-3 для контролю ефективності лікування. Підвищений вихідний рівень СА 15-3 є також важливим аргументом на користь призначення ад'ювантного лікування у радикально оперованих хворих. У зв'язку з тим, що СА 15-3 не є строго специфічним, а також чутливість СА 15-3 на ранніх стадіях РМЗ є досить низькою, використовувати для скринінгу з метою ранньої діагностики РМЗ не рекомендується. Своєчасна і правильна лабораторна діагностика є запорукою одужання пацієнта.

Висновки. Таким чином, визначення пухлинного маркера СА 15-3 є важливим для діагностики та прогнозування рецидиву, метастазування РМЗ, для моніторингу хвороби та контролю ефективності лікування. Але за рахунок його не строгої специфічності і невисокої чутливості, не рекомендовано використовувати самостійно СА 15-3 для скринінгу РМЗ з метою ранньої діагностики.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ МУКОВІСЦИДОЗУ

Мащенко Є. П.

Науковий керівник: ас. Матвійчук О.П.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

elizavetamashenko@gmail.com

Вступ. Муковісцидоз (МВ) – аутосомно-рецесивне моногенне спадкове захворювання, що характеризується ураженням всіх екзокринних залоз, а також життєво важливих органів і систем. Актуальність діагностики МВ обумовлена тим, що це захворювання найпоширеніше генетично детерміноване захворювання серед людей європеїдної раси. Незважаючи на те, що МВ уражає багато органів, летальність у 90-95% випадків обумовлена тяжким ураженням легень. Кожен 25-й представник європеїдної раси є носієм гена МВ, а ймовірність народження хворої дитини становить 1:2000 - 1:2500. За статистичними даними у розвинутих країнах середня тривалість життя хворих на МВ становить 36,9 року. Натомість в Україні – лише 16 років. Це не в останню чергу пов'язано з несвоєчасною діагностикою та недосконалістю скринінгової системи.

Мета дослідження. Ознайомитися з сучасними світовими досягненнями в області діагностики муковісцидозу.

Матеріали та методи. Огляд сучасних методів діагностики МВ, описаних у науковій літературі, рекомендаціях ВООЗ щодо МВ, матеріалах конференцій, клінічних протоколах тощо.

Отримані результати. В результаті проведеної роботи з науковими публікаціями останніх років щодо діагностики МВ, було загаломі принципи діагностики МВ, а саме: з'ясування сімейного анамнезу, оскільки наявність у родині хворих на МВ свідчить про підвищений ризик народження хворої дитини та потребує проведення ДНК-аналізу батьків на носійство дефектного гена. Проведення ДНК-аналізу навколоплідних вод на 18-20 тижні вагітності дозволяє виявити патологію в 90% випадків. Постнатальна діагностика – дослідження ДНК з ідентифікацією двох мутацій гену муковісцидозного трансмембранного регулятора провідності (ТРБМ), що проводиться за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) в реальному часі. Внаслідок мутації гена ТРБМ порушується транспорт і секреція іонів хлору через апікальну мембрану клітин секреторного епітелію, збільшується реабсорбція натрію залозистими клітинами, що призводить до змін електролітного складу і дегідратації секрету екзокринних залоз.

«Золотий стандарт» діагностики МВ – потовий тест. Стандартний потовий тест з пілокарпіновим електрофорезом у хворих на МВ виявляє підвищення у потовій рідині хлоридів та натрію. Діагностичним критерієм муковісцидозу є вміст у поті хлоридів та натрію > 60 ммоль/л у дітей і > 70 ммоль/л у підлітків та дорослих за результатами двох або більше тестів, проведених в