

Початок нової ери в індивідуалізованому лікуванні раку

CARIS MOLECULAR INTELLIGENCE
ENABLING PRECISION MEDICINE

Амакса Фарма представляє найбільш комплексний біомаркерний аналіз пухлин у світі:¹

» Клінічно значимі біомаркери виявлені в 95% випадків

» Клінічна база даних - більше 120 тисяч наукових публікацій

» Мультитехнологічний метод визначає 55 асоціацій «лікарський засіб/ціль»

» Складені профілі більше 70 000 пухлин



www.ua.amaxa-pharma.com
www.caris-amaxa.com
www.carislifesciences.com



СТАНДАРТНИЙ ПІДХІД

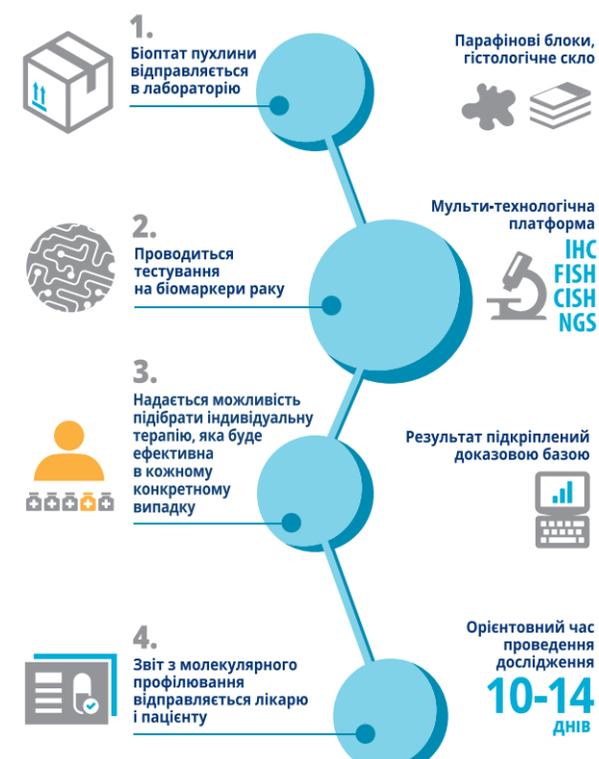


ПЕРСОНАЛІЗОВАНИЙ ПІДХІД

Персоналізоване лікування збільшує шанси



Молекулярне профілювання визначає біомаркери



ВИ УНІКАЛЬНІ. ЦЕ ВИМАГАЄ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПІДХОДУ ДО ВАШОГО ЛІКУВАННЯ



Амакса Фарма - надійний партнер у лікуванні онкологічних захворювань



Доцетаксел Амакса® (Доцетаксел)

Лікування раку молочної залози, недрібноклітинного раку легенів, раку предміхурової залози, аденокарциноми шлунку, раку голови та шиї.³

Паклітаксел Амакса® (Паклітаксел)

Лікування раку яєчників, раку молочної залози, прогресуючого недрібноклітинного раку легенів, саркоми Капоші хворих на СНІД.⁵

Гемцитабін Амакса® (Гемцитабін)

Лікування раку сечового міхура, раку підшлункової залози, недрібноклітинного раку легень, раку яєчників, молочної залози, раку жовчних проток.⁷

Епірубіцин Амакса® (Епірубіцину гідрохлорид)

Лікування карциноми молочної залози, прогресуючого раку яєчників, прогресуючого раку шлунку, прогресуючого дрібноклітинного раку легенів, прогресуючої саркоми м'яких тканин.⁹

Іринотекан Амакса® (Іринотекан)

Лікування пацієнтів з поширеним колоректальним раком. З метастатичним колоректальним раком, що супроводжується експресією рецептора епідермального фактору росту (РЕФР), які раніше не отримували хіміотерапію. Як терапія першої лінії пацієнтам із метастатичним колоректальним раком.⁴

Оксаліплатин Амакса® (Оксаліплатин)

Застосовується для ад'ювантної терапії III стадії (стадія С за класифікацією Дьюка) раку товстої кишки після повного видалення первинної пухлини, для лікування метастатичного колоректального раку.⁶

ЗОЛТА (Золедронова кислота)

Профілактика симптомів, пов'язаних з ураженням кісткової тканини (патологічні переломи, компресія хребетного стовпа, ускладнення після хірургічних втручань і променевої терапії або гіперкальціємія, обумовлена злоякісною пухлиною), у пацієнтів із злоякісними пухлинами на пізніх стадіях. Лікування гіперкальціємії, обумовленої злоякісною пухлиною.⁸

Доксорубіцин Амакса® (Доксорубіцину гідрохлорид)

Лікування дрібноклітинного раку легенів (ДКРЛ), раку молочної залози, рецидивуючої карциноми яєчників, лімфоми Ходжкіна, неходжкінської лімфоми, розповсюдженої або рецидивуючої карциноми ендометрію. Внутрішньоміхурова профілактика рецидиву поверхневої карциноми сечового міхура.¹⁰

2015 Caris Life Sciences. Всі права захищені. TN9237 2015. ¹ Von Hoff et al. J Clin Oncol (suppl. abstr 4013). www.carislifesciences.com ² VCU Massey Cancer Center, Prince of Wales Hos (NCT02678754) ³ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Доцетаксел Амакса® (Наказ МОЗ України від 04.02.2016 №65, Реєстр. Посв. №UA/14900/01/01 від 04.02.2016). Аквіда ГмбХ. Кайзер-Вільгельм-Штр. 89, 20355 Гамбург, Німеччина. ⁴ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Іринотекан Амакса® (Наказ МОЗ України від 09.02.2016 №77, Реєстр. Посв. №UA/14902/01/01 від 09.02.2016). Аквіда ГмбХ. Кайзер-Вільгельм-Штр. 89, 20355 Гамбург, Німеччина. ⁵ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Паклітаксел Амакса® (Наказ МОЗ України від 12.05.2016 №436, Реєстр. Посв. №UA/15145/01/01 від 12.05.2016). Аквіда ГмбХ. Кайзер-Вільгельм-Штр. 89, 20355 Гамбург, Німеччина. ⁶ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Оксаліплатин Амакса® (Наказ МОЗ України від 16.03.2016 №195, Реєстр. Посв. №UA/14965/01/01 від 16.03.2016). Аквіда ГмбХ. Кайзер-Вільгельм-Штр. 89, 20355 Гамбург, Німеччина. ⁷ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Гемцитабін Амакса® (Наказ МОЗ України від 06.04.2016 №320, Реєстр. Посв. UA/15059/01/02 від 06.04.2016). Аквіда ГмбХ. Кайзер-Вільгельм-Штр. 89, 20355 Гамбург, Німеччина. ⁸ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу ЗОЛТА (Наказ МОЗ України від 21.06.2016 № 610, Реєстр. Посв. № UA/15207/01/01 від 21.06.2016). Лабораторіюс Нормон С.А. Ронда де Вальдекаррісо, 6, Трес Кантос, 28760 Мадрид, Іспанія. ⁹ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Епірубіцин Амакса® (Наказ МОЗ України від 09.08.2017 № 920, Реєстр. Посв. № UA/16213/01/01 від 09.08.2017). Селл фарм ГмбХ. Феодор-Лінен-Штрассе 35, 30625 Ганновер, Німеччина. ¹⁰ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Доксорубіцин Амакса® (Наказ МОЗ України від 09.08.2017 № 920, Реєстр. Посв. № UA/16213/01/01 від 09.08.2017). Селл фарм ГмбХ. Феодор-Лінен-Штрассе 35, 30625 Ганновер, Німеччина. ВІДПУСКАЄТЬСЯ ЗА РЕЦЕПТОМ ЛІКАРЯ. Інформація надана в скороченому вигляді, більш детальну інформацію можна знайти в інструкції для медичного застосування. Перед застосуванням уважно ознайомтесь з інструкцією для медичного застосування лікарського засобу. Інформація публікується у виданнях, призначених для медичних та фармацевтичних працівників. Призначено для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики.



Работа научно-практической конференции с международным участием «Диагностика, скрининг и персонафицированное лечение рака молочной железы», состоявшейся 12-13 октября в г. Запорожье, как понятно из самого ее названия, не могла обойтись без обсуждения вопросов персонафицированной диагностики и молекулярного профилирования опухолей. В Украине молекулярное профилирование доступно благодаря сотрудничеству компании Амаха Pharma (Великобритания) с лабораторией Caris (США). Амаха Pharma является официальным партнером Caris Life Science по услуге молекулярного тестирования опухолей Caris Molecular Intelligence, а также имеет обширный портфель препаратов для лечения онкологических пациентов, а именно Доцетаксел Амакса, Паклитаксел Амакса, Доксорубин Амакса, Эпирубин Амакса, Гемцитабин Амакса, Оксалиплатин Амакса, Иринотекан Амакса и Золта.

Роль молекулярного профилирования в персонафицированной терапии рака молочной железы

На пленарном заседании конференции гостя из Турции, медицинский онколог Института онкологии Стамбульского университета, профессор Есим Эралп (Yesim Eralp) представила доклад, посвященный роли молекулярного профилирования в онкологии в целом и в лечении больных раком молочной железы (РМЖ) в частности. Она напомнила, что персонализированная медицина использует данные о молекулярно-генетических особенностях опухолевых клеток и других характеристиках организма пациента для выбора максимально эффективного лечения. Лечение назначается исходя из информации о конкретном пациенте, с использованием данных фармакогеномики, протеомики, клеточной биологии. Известно, что опухолевые клетки со временем изменяют свои характеристики. Чем дольше пациент проходит лечение, чем больше линий терапии он перенес, тем большим вызовом для онколога становится поиск методов и препаратов, которые позволяют успешно контролировать опухолевый процесс.

Методы медикаментозной терапии рака эволюционируют, параллельно развиваются методы диагностики. Современный подход к лечению пациентов с онкологическими заболеваниями предполагает необходимость идентификации биомаркеров для определения специализированного лечения и прогнозирования его эффективности. Статус всех биомаркеров, включенных в диагностическую панель, формирует уникальный молекулярный профиль опухоли у конкретного пациента. Эти знания не просто обеспечивают выбор лечения и максимальный клинический результат, но и важны для поддержания качества жизни пациента и снижения стоимости лечения. Надлежащая идентификация биомаркеров позволяет принять адекватное решение в самых сложных и неоднозначных клинических ситуациях, коррелирует с ответом на терапию, временем до прогрессирования заболевания и общей выживаемостью пациентов.

Молекулярное профилирование Caris Molecular Intelligence – это система расширенной персонафицированной диагностики онкологических заболеваний. Молекулярное профилирование Caris охватывает около 60 тестов, включая иммуногистохимические исследования, полимеразную цепную реакцию, FISH, секвенирование генов. Эти тесты применяются при исследовании каждого образца опухоли, позволяют оценить все клинически значимые мутации и особенности



опухолевых клеток, включая определение чувствительности к цитостатикам и биологическим препаратам, а также резистентности к тем или иным видам терапии.

Лаборатория Caris выполняет современные валидированные диагностические тесты, разработанные специально для применения в лабораторных условиях и отвечающие международным стандартам, и использует всю полученную по конкретному пациенту специфическую информацию для максимально точной диагностики, выбора оптимального лечения, прогнозирования его эффективности и течения заболевания в целом, а также для научных целей. Молекулярному профилированию могут быть подвергнуты образцы, полученные из основной опухоли либо из метастазов любой локализации, на разных этапах развития заболевания. По результатам этого исследования лечащий врач получает подробный отчет, содержащий сведения о наиболее подходящем лечении, а также перечень препаратов, которые будут неэффективными или эффективность которых сомнительна. Таким образом, молекулярное профилирование Caris Molecular Intelligence позволяет определить варианты цитотоксической, гормональной и биологической терапии для конкретного больного, подобрать максимально подходящее лечение, а также найти возможность участия для пациента в одном из текущих клинических исследований.

Персонализированное назначение лекарственных средств оправдало себя в разных областях онкологии. В исследовании FOCUS с участием 2135 пациентов с колоректальным раком было показано, что стандартное лечение 5-фторурацилом в подгруппе больных с высокой экспрессией топоизомеразы-1 более эффективно при добавлении оксалиплатина и иринотекана (M.S. Braun et al., 2008). У пациентов с низким уровнем топоизомеразы-1 выживаемость без прогрессирования (ВБП) и общая выживаемость (ОВ) не улучшились благодаря добавлению иринотекана либо оксалиплатина; наоборот, высокий уровень топоизомеразы-1 был связан с основным преимуществом по ВБП и ОВ в первой линии при назначении комбинированной химиотерапии.

Исследование Visgrove стало первым, подтвердившим эффективность молекулярного профилирования (D. Von Hoff et al., 2010), оно было удостоено премии Карнофски. В этом исследовании молекулярное профилирование было проведено у 98% пациентов, для большинства были подобраны максимально эффективные препараты. Этот подход привел к изменению или модификации лечения и позволил получить клиническое преимущество в 27% случаев. Авторы выдвинули гипотезы, что молекулярное профилирование способно существенно изменить клиническое течение заболевания у конкретного пациента.

Далее проводилось ретроспективное исследование MD Anderson, в котором оценивались результаты тестирования 1144 пациентов с разными видами опухолей. Из них у 460 (40%) выявлена ≥ 1 генетическая

абберация, у 175 пациентов – как минимум 1 аномалия, и только у 116 пациентов в тканях опухолей не было определено клинически значимых аномалий (A.M. Tsimberidou et al., 2012). В рандомизированном исследовании SHIVA молекулярное профилирование привело к увеличению использования таргетных препаратов вне их показаний у пациентов с распространенным раком, для которых стандартная терапия оказалась неэффективной. Из 741 пациента у 293 (40%) было выявлено по крайней мере 1 молекулярное изменение, соответствующее 1 из 10 доступных режимов терапии (C. Le Tourneau et al., 2015).

В академических исследованиях в среднем 33% пациентов с опухолями, рефрактерными к стандартной терапии, получали преимущества от лечения, назначенного на основании разных видов молекулярного профилирования, причем этот показатель колебался от 16 до 48% в разных исследованиях при разных типах опухолей.

Тесты Caris Molecular Intelligence подобраны таким образом, чтобы обеспечивать получение максимального объема клинически значимой информации. Они позволяют не только подобрать таргетный препарат, но и прогнозировать эффективность химиотерапии, подобрать химиопрепарат персонализированно, а значит, избежать избыточной токсичности. По результатам многочисленных исследований, лечение, подобранное на основании молекулярного профилирования Caris Molecular Intelligence, обеспечивает клиническое преимущество в среднем у половины пациентов. Так, благодаря молекулярному профилированию улучшаются результаты лечения от 27 до 69% пациентов с различными рефрактерными солидными опухолями (D. Von Hoff et al., 2010; A. El Ahmadie et al., 2015), 44% пациентов с РМЖ (G. Jameson et al., 2014), 38-41% пациентов с рефрактерным раком поджелудочной железы (R. Eipelbaum et al., 2015; R. Ramanathan et al., 2015), а также 72% пациентов с аденоидной кистозной карциномой (A. Popovtzer et al., 2015).

По объему и достоверности результатов проводимых исследований, а также ориентированности на удобство врачей и пациентов Caris существенно превосходит потенциальных конкурентов. Но что особенно важно, при сравнении разных панелей молекулярного профилирования Caris Molecular Intelligence имеет существенное преимущество по уровню влияния на принятие клинических решений и по частоте клинической пользы, получаемой пациентом. При оценке согласно стандартам Национального института качества медицинской помощи (NICE) Великобритании, молекулярное профилирование Caris Molecular Intelligence обладает высокой степенью экономической эффективности.

Продолжительность периода до прогрессирования сокращается с каждой последующей линией терапии, поэтому важно определить, на каком этапе от начала лечения целесообразно проведение молекулярного профилирования. P. Bailey и соавт. (2016) акцентируют внимание на том, что раннее проведение молекулярного профилирования, до снижения функциональных возможностей организма, позволит большему количеству пациентов воспользоваться индивидуализированными методами лечения и продлить период без прогрессирования, а также уменьшить количество линий терапии.

При РМЖ молекулярное профилирование рекомендовано на стадии метастатической прогрессии, а также при появлении резистентности к первой линии противоопухолевой терапии, которая была рекомендована по результатам стандартного (иммуногистохимического) исследования. Известно, что явление клональной эволюции, накопление новых мутаций и воздействие цитостатических препаратов приводят к изменению



молекулярного профиля опухоли. Примерно в четверти всех случаев при продолжительно прогрессирующем РМЖ статус экспрессии гормональных рецепторов и эпидермального фактора роста (HER2) изменяется со временем. Тест Caris Molecular Intelligence может быть показан пациентам с рецидивировавшим РМЖ: если для первой и второй линий терапии гормоночувствительного РМЖ стандарт известен, то для выбора третьей линии терапии нет четких руководств при большом разнообразии возможных опций. В этом случае могут быть рассмотрены химиотерапия (таксаны, антрациклины, препараты платины, циклофосфамид, 5-фторурацил, наб-паклитаксел, винорелбин, гемцитабин, капецитабин и др.), химиотерапевтические препараты вне показаний или участие в клинических исследованиях — и, соответственно, целесообразным является проведение молекулярного профилирования.

Решения, принятые на основании результатов молекулярного профилирования, позволяют достичь клинических и экономических преимуществ при прогрессирующем РМЖ, когда основные варианты лечения исчерпаны, увеличить время до назначения следующей линии терапии. Но наиболее важной областью приложения является трижды негативный рак (ТНРМЖ), отличающийся плохим прогнозом и ограниченными возможностями лечения. Необходимо рассматривать возможность проведения молекулярного профилирования при прогрессировании после первой линии терапии. В текущем исследовании лаборатории Caris с участием 149 больных РМЖ показано, что наибольшее преимущество от проведения молекулярного профилирования по сравнению с его отсутствием удается достичь именно при ТНРМЖ.

О перспективности строго индивидуализированного подхода к лечению пациенток с прогрессирующим РМЖ свидетельствуют и итоги пилотного исследования, проведенного G. Jameson и соавт. (2014). В нем результаты молекулярного профилирования использовались для поиска потенциальных молекулярных мишеней и индивидуальных методов лечения пациенток с метастатическим РМЖ, ранее получавших лечение. В исследовании рассчитывали соотношение ВВП на фоне выбранной благодаря молекулярному профилированию терапии и времени до прогрессирования при последнем предыдущем лечении. Вторичные конечные точки включали определение частоты ответа (согласно критериям RECIST 1.1), количество пациентов с прогрессированием в течение 4 мес и ОВ у пациенток, лечение которых выбрано путем молекулярного профилирования и протеомического анализа.

На последнем конгрессе Американского общества клинической онкологии (ASCO-2017) были обнародованы результаты лечения, основанного на молекулярном профилировании. Речь шла о пациентке с запущенным секреторным РМЖ, перенесшей 4 линии терапии и повторные резекции опухоли. На фоне лечения, основанного на молекулярном профилировании, удалось достичь существенной редукции опухоли через 20 дней терапии, причем эффект наблюдался уже на 6-й день. В качестве лечения был назначен инновационный препарат ларотрентиниб в рамках программы расширенного доступа. Несмотря на то что этот препарат не выведен на мировой фармацевтический рынок, в рамках программы расширенного доступа Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных препаратов (FDA) США он может быть официально предоставлен производителем для использования конкретными пациентами. Программа расширенного доступа распространяется только на инновационные препараты, которые еще не одобрены к применению FDA либо не зарегистрированы в стране, в которой пациент проходит лечение.

В целом при РМЖ и других опухолях, стандарты лечения которых известны и возможности терапии достаточно разнообразны, молекулярное профилирование может быть проведено при прогрессировании после одной (ТНРМЖ), двух (гормоночувствительный РМЖ) или более предшествующих линий. В то же время редкие онкологические заболевания, стандарты лечения которых отсутствуют либо при которых не известно происхождение опухоли, являются основанием для раннего назначения молекулярного профилирования — в этом случае оно может быть проведено даже перед первой линией терапии.

Профессор Е. Эралп подчеркнула, что молекулярное профилирование при онкологических заболеваниях с каждым годом приобретает все большее значение для постановки диагноза и выбора терапии. С самого начала и до настоящего времени молекулярное профилирование развивалось в соответствии с прогрессом онкологической науки и практики, его совершенствование и исследование возможностей применения продолжают.

Профессор Есим Эралп: «При множественном поражении биопсии с последующим молекулярным профилированием подвергается наиболее активный опухолевый очаг. В этом случае я рекомендую ПЭТ-сканирование»



Е. Эралп

Какое Ваше впечатление о конференции?

— Мне приятно принимать участие в таком хорошо организованном форуме, очень приятно встретить коллег и обсудить возможности лечения РМЖ. И я, и мои коллеги из Стамбульского университета всегда открыты к сотрудничеству с украинскими онкологами.

Расскажите о сфере Ваших научных интересов.

— Половина моей практики связана с диагностикой и лечением РМЖ, часть — с гинекологическим раком. Я принимаю участие в проведении международных исследований, в том числе в области молекулярного профилирования. Кроме того, в своей ежедневной практике я веду прием пациенток и назначаю им лечение, используя индивидуальный подход на основе молекулярного профилирования. Сфера моей деятельности напрямую связана с персонифицированным онкологическим лечением.

Какой случай из Вашей практики может ярко продемонстрировать возможности молекулярного профилирования?

— Вспоминается сложный клинический случай, который не касается РМЖ. Мне пришлось консультировать пациентку, у которой было диагностировано достаточно редкое злокачественное новообразование — аденоидная кистозная карцинома с метастазированием в головной мозг, причем патологический процесс распространился на область правой глазницы. В целом клиническая ситуация оценивалась как очень сложная, состояние больной быстро ухудшалось за счет метастатической прогрессии. Мы провели молекулярное профилирование и обнаружили, что наиболее подходящим вариантом лечения именно для этой пациентки является режим химиотерапии FOLFIRI в сочетании с бевацизумабом. В результате такого лечения заболевание отступило — это очень редкая ситуация, поскольку аденоидная кистозная карцинома характеризуется слабым ответом на терапию, в том числе цитотоксическую. В настоящее время женщина жива и не получает никакого лечения. Это заболевание прогрессирует очень медленно, и в перспективе ей может быть назначено дальнейшее лечение исходя из молекулярных особенностей опухоли.

В случае множественного поражения при наличии метастазов в разных органах какой очаг предпочтительнее для биопсии с последующим проведением молекулярного профилирования?

— Это непростой вопрос, ведь биопсия не всегда позволяет выявить основную драйверную мутацию для данной конкретной опухоли. Онкологическое заболевание характеризуется клональной гетерогенностью, между различными клонами опухолевых клеток могут быть существенные молекулярно-генетические различия. В своей клинической практике при выборе места для проведения биопсии я руководствуюсь следующими принципами. Если у пациента не достигнут ответ на предложенное лечение, я рекомендую использовать позитронно-эмиссионную томографию (ПЭТ) и по результатам ПЭТ-сканирования выбираю наиболее метаболически активный очаг, который прогрессирует быстрее всего. Биоптат, полученный из этого очага, с высокой степенью вероятности будет отражать доминирующий клон, который в настоящее время определяет течение заболевания. Если первичная опухоль и метастазы возникали в разное время, наибольший интерес для анализа представляют очаги метастатической прогрессии, которые возникли последними.

На чем бы Вы хотели акцентировать внимание украинских специалистов?

— Молекулярное профилирование Caris Molecular Intelligence открывает большие возможности именно для практического здравоохранения, а не только в рамках научных исследований для углубления нашего понимания природы рака. Однако очень важно правильно отбирать пациентов, для которых его проведение будет максимально полезным.

Молекулярное профилирование Caris Molecular Intelligence особенно рекомендуется при редких опухолях, для которых не существует стандартов лечения, либо при опухолях, возможности лечения которых ограничены. Кроме того, оно может быть рекомендовано при исходно агрессивном течении заболевания или неэффективности первой линии стандартной терапии. Этот подход очень важен для пациентов с прогрессирующим заболеванием, которые перенесли несколько предшествующих линий терапии, если все стандартные методы лечения для них исчерпаны или врач затрудняется в выборе наиболее эффективного метода. Возвращаясь к тематике конференции, хотелось бы подчеркнуть, что молекулярное профилирование может быть рекомендовано при ТНРМЖ — заболевании, которое отличается плохим прогнозом и трудно поддается лечению.

Тестирование Caris Molecular Intelligence не требуется для пациенток с HER2-позитивным РМЖ, ведь многочисленные варианты лечения данного заболевания доступны и без молекулярного профилирования — достаточно подтвердить экспрессию эпидермального фактора роста.

Профилирование необходимо при распространенном или метастатическом РМЖ, после нескольких линий терапии и, конечно, при ТНРМЖ. Кроме того, мы сталкиваемся с ситуациями, когда гормонорецептор-позитивные опухоли молочной железы, которые должны быть гормоночувствительными, не отвечают на назначенное лечение. В этом случае в первую очередь желательно выполнить повторную биопсию (если она возможна) и далее провести молекулярное профилирование. Оно позволит оценить, не изменились ли молекулярно-генетический профиль опухоли, включая экспрессию гормональных рецепторов, а также другие параметры, которые могли обусловить низкую эффективность терапии, и предложить альтернативу. Этот подход оправдал себя в реальной клинической практике, он дает пациентам реальный шанс установить биологические особенности опухоли и даже ее происхождение, если оно не известно. И еще один важный аспект: благодаря молекулярному профилированию пациенты могут принять участие в международных клинических исследованиях и получать инновационный препарат бесплатно или по программе расширенного доступа.

Молекулярное профилирование очень важно, но нам, как практикующим врачам, не следует забывать, что пациенты — это живые люди со своими переживаниями. Каждый пациент требует не только биологических условий для выздоровления — течение заболевания и те решения, которые он принимает в ходе лечения, являются следствием целого комплекса чувств, переживаний, результатов общения с доктором, родственниками. Мы должны учитывать интересы, стремления, индивидуальные особенности пациента и то, как мы можем его мотивировать. Это тоже неотъемлемые компоненты персонализированного подхода к лечению.

В завершение хотела бы поблагодарить за помощь в организации конференции компанию Amaha Pharma (Великобритания), официального партнера Caris Life Science по услуге молекулярного тестирования опухолей Caris Molecular Intelligence. Примечательно, что Amaha Pharma, следуя своей миссии — обеспечение доступа к лучшим медицинским препаратам и услугам, позволяющим людям жить дольше и вести более здоровый и активный образ жизни, — помимо инновационных методов диагностики представляет обширный портфель противоопухолевых препаратов, таких как Доцетаксел Амакса, Паклитаксел Амакса, Доксорубин Амакса, Эпирубин Амакса, Гемцитабин Амакса, Оксалиплатин Амакса, Иринотекан Амакса и Золта.

Подготовила Катерина Котенко
Фото автора