

УДК 618-7

doi:10.18720/SPBPU/2/id22-282

Александр Геннадьевич Баталов

*ООО «ДжиИХэлскеа»,
г. Самара*

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ БИОПСИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Аннотация. В статье рассмотрены новые технологии лучевого наведения при стереотаксической биопсии молочной железы. Представлены преимущества и отличительные особенности выбора данных методик.

Ключевые слова: томосинтез молочной железы (ТС), контрастная спектральная маммографи (КСМ), стреротаксическая биопсия (СТБ).

Alexander G. Batalov

*LLC«GEHealthcare»,
Samara*

ADVANCED TECHNOLOGIES IN STEREOTACTIC BREAST BIOPSY

Abstract. The article considers new beam guidance technologies for stereotactic breast biopsy. The advantages and distinctive features of the choice of these methods are presented.

Keywords: Digital Breast Tomosynthesis (DBT), Contrast Enhance Mammography (CEM), stereotaxic biopsy.

Рак молочной железы — глобальная проблема современности, которая сохраняет лидирующие позиции среди социально значимых патологий. По данным ВОЗ, в 2020 г. рак молочной железы был диагностирован у 2,3 миллиона женщин, при этом в мире было зарегистрировано 685 000 случаев смерти от этой болезни. Для подтверждения диагноза ЗНО молочной железы необходимо выполнить биопсию молочной железы и один из видов биопсии

является стереотаксис. На стереотаксической приставке можно выполнить пункцию системой «пистолет – игла» или ВАБ. Данная процедура выполняется под рентгеновским контролем на маммографическом аппарате.

Биопсия – это процедура, вызывающая наибольшую тревогу у пациентки, поэтому независимо от размера молочной железы, локализации и размера образования нужно быстро, точно и безопасно провести биопсию. Какие же преимущества биопсии на маммографе: удобное положение пациентки, фиксация молочной железы и образования, безопасность процедуры, точность, быстрота, надежный визуальный контроль, доступна любая локализация при любом размере молочной железы. В основном применяется пункция системой «пистолет-игла». С помощью данной системы можно получить клеточный, тканевой материал и образцы ткани для иммуногистохимического анализа. Несмотря на преимущества данной методики существуют и недостатки, такие как: малый размер исследуемой ткани, есть вероятность ошибки при заборе материала, необходимость повторной биопсии.

Новые диагностические технологии на основе томосинтеза (ТС) и контрастной маммографии (КСМ) призваны резко уменьшить недостатки пункции молочной железы. Произошло объединение биопсии и данных технологий в одно целое, сделал этот метод более точным и визуально контролируемым, особенно если это касается больших участков микрокальцинатов и невидимых патологических образований. Применение биопсии под контролем ТС и под контролем КСМ дает возможность визуализировать и пунктировать невидимые патологические образования в молочных железах рутинных и сложных клинических случаях. Объединение двух технологий в одну улучшает точность диагностики и экономит временной ресурс. МРТ (+ биопсия) на 51% дороже для клиники, чем контрастная маммография (+биопсия) [1]. Биопсия под контролем контрастной маммографии может быть выполнена за 15 минут [2], МРТ-биопсия может занять 60–90 минут [3]. 2 из 3 пациентов предпочитают контрастную маммографию МРТ [4].

Так же данные технологии могут использоваться для предоперационной разметки непальпируемых и не визуализируемых образований молочной железы. Это позволяет хирургу точно локализовать патологически очаг и удалить его.

Для внедрения подобных технологий биопсии необходимо наличие опций томосинтеза и контрастной спектральной маммографии на маммографическом аппарате.

Список литературы

1. Data on file CESM Biopsy vs MR Biopsy Cost Analysis. GE Healthcare
2. Data on file 2020 GE Healthcare
3. <https://www.cedars-sinai.edu/Patients/Programs-and-Services/Imaging-Center/For-Patients/Exams-by-Procedure/MRI/MR-Guided-Breast-Biopsy/MR-Guided-Breast-Needle-Core-Biopsy-Procedure-Information.aspx>
4. Data on file GE Healthcare 2017

Сведения об авторах

Баталов Александр Геннадьевич, эксперт по клиническому обучению по направлению маммография, рентген, денситометрия в России и СНГ, ООО «ДжиИХэлскеа», Российская Федерация, г. Самара
E-mail: al-bataloff@yandex.ru

Batalov Alexander Gennadievich, clinical Education Expert DXR Russia & CIS, LLC«GEHealthcare», Russian Federation, Samara
E-mail: al-bataloff@yandex.ru