

УДК 618.19-006:616.24-006

ОСОБЕННОСТИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ МЕТАСТАЗОВ РАКА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ В ЛЕГКИЕ

Дудник А.А., Катриченко Л.А.

Научные руководители: к.мд.н., доцент *Л.Н. Васько*, к.мд.н., ассистент *Т.А. Дудник*

Украинская медицинская стоматологическая академия
г. Полтава, Украина

Введение. Рак молочных желез (РМЖ) занимает лидирующие позиции среди злокачественных новообразований у женщин и является второй причиной смертности от рака во всем мире. Большинство смертей, связанных с РМЖ, происходит из-за развития метастазов, в особенности - отдаленных. Наиболее часто, в зависимости от разных подтипов на основе профилей экспрессии генов, РМЖ метастазирует в кости, легкие, мозг и печень. Так, например, базальный рак молочной железы предпочитительно метастазирует в легочную ткань. По данным отечественных и зарубежных исследований, метастазирование злокачественных опухолей в легочную ткань составляет в среднем 11,3-13,1% всех опухолевых заболеваний. Основными путями распространения опухолевых клеток в легких при РМЖ являются гематогенный и лимфогенный, что определяет чрезвычайно разнообразные лучевые признаки метастазов. Данные о частоте метастазирования рака молочной железы неоднозначны и, согласно результатам различных исследований, составляют 15,7-29,4% случаев. Следует отметить, что метастазы чаще поражают периферические отделы легкого, что объясняет сложность их выявления при дифференциальной диагностике. А в случаях единичного и солитарного образования, длительно отсутствует клиническая картина, что является предпосылкой поздних обращений пациентов к врачу. Средняя продолжительность жизни пациенток с момента выявления метастазов не превышает 3 лет, при этом более 5 лет живут 25-30%, более 10 лет - 10% больных. Учитывая то, что раннее метастазирование в легкие не имеет специфических клинических проявлений и в значительной части случаев имеет бессимптомное течение, приоритетное значение приобретает лучевая диагностика метастазов с учетом локализации первичной опухоли.

Цель. Изучить выявляемость и особенности лучевых признаков метастазов рака молочной железы за данными цифровой рентгенографии.

Материал и методы. Изучены результаты рентгенологического обследования 89 больных раком молочных желез с метастазами в легкие в возрасте от 38 до 72 лет. Всем пациенткам выполнена цифровая рентгенография органов грудной полости в двух стандартных проекциях: прямой и боковой. 63 пациенткам, после расчета уровня срезов по данным рентгенограмм, проведена линейная томография. По результатам обследований оценивали локализацию, распространение, количество, размеры, форму и контуры метастатических поражений легких, плевры и лимфатических узлов средостения. Морфологическое подтверждение метастатического процесса в легких получено у всех пациенток. В значительном большинстве (78,8%) это были метастазы аденокарциномы.

Результаты исследований и их обсуждение. При анализе данных проведенных обследований установлено, что в значительном большинстве (69,7%) случаев отмечалась билатеральная локализация метастазов. У 27 (30,3%) пациенток расположение патологических теней было односторонним. При этом, множественные поражения выявлено у 64 больных, единичные - у 9, солитарные - у 16, что составило 71,9%, 10,1%, 17,3% случаев соответственно. Множественные метастазы у 78 (87,6%) больных имели округлую форму, у 11 (12,4%) были неправильной формы. Они мало отличались между собой по размерам и составили у 19,3% случаев 0,8-2,0см, у 53,9% - 2,0-3,0см и у 26,8% - более 3,0см. У большинства (83,9%) контуры образований были четкими. В 11,2% случаев выявлено метастатическое поражение плевры в форме экссудативного плеврита. Многочисленные исследователи отмечают, что развитие метастатического плеврита может явиться результатом дальнейшего распространения опухолевого процесса при наличии метастатических опухолей в легких. Хотя чаще отмечают наличие метастатического плеврита с сопутствующими легочными метастазами. В 17 (19,1%) больных определялись расширенные бесструктурные корни легких из-за увеличенных метастатически измененных лимфатических узлов. При этом отмечалась деформация усиление легочного рисунка, особенно в прикорневой зоне, что соответствовало распространению опухолевой инфильтрации по лимфатическим путям вдоль бронхов и сосудов.

Выводы. Таким образом, цифровая рентгенография как достаточно информативный и доступный метод диагностики позволяет определить все формы метастатического поражения легких у больных на рак молочных желез, что способствует повышению эффективности лечения. Но с целью ранней диагностики и уточнения характера метастатического поражения легких целесообразно применение комплексной лучевой диагностики. Поэтому, перспективным является проведение дальнейших исследований по изучению возможностей комплексной лучевой диагностики в определении ранних лучевых признаков метастазов рака молочных желез в легкие.

Литература

1. Андрешкина И. Н. Клинико-рентгенологические варианты метастазов в легкие при раке молочной железы / И. Н. Андрешкина, В. Н. Плохое // Медицинская визуализация. – 2012. – № 1. – С. 56–59.
2. Васько Л. М. Іновативний метод цифрової рентгенологічної візуалізації – малодозовий томосинтез / Л. М. Васько // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2018. – Т.18, № 1(61). – С. 292–296.
3. Виявляемість променевих ознак легеневих метастазів раку молочних залоз / Л. М. Васько, Т. О. Жукова, В. Ф. Почерняева, Т. А. Дудник // Радіологія в Україні : VII Націон. конгрес з міжнар. участю, м. Київ 28-30.03.19. – Київ, 2019. – С. 81–82.
4. Маммология: Национальное руководство / под ред.: А.Д.Каприна, Н.И.Рожковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Гэотар-Медиа, 2019. – 491 с.
5. Остманн, Й. В. Основы лучевой диагностики. От изображения к диагнозу : пер. с англ. / Й. В. Остманн, К. Уальд, Дж. Кроссин. – М. : Мед. лит., 2017. – 368 с.
6. Breast cancer lung metastasis: Molecular biology and therapeutic implications / L. Jin, B. Han, E. Siegel [et al.] // Cancer Biol Ther. – 2018. – Vol. 19(10). – P. 858–868. doi: 10.1080/15384047.2018.1456599.
7. Heck L. Recent advances in X-ray imaging of breast tissue: From two- to three-dimensional imaging / L. Heck, J. Herzen // Physica Medica. – 2020. – Vol. 79. – P. 69–79. doi:10.1016/j.ejmp.2020.10.025
8. Organ-specific metastasis of breast cancer: molecular and cellular mechanisms underlying lung metastasis / M. Yousefi, R. Nosrati, A. Salmaninejad [et al.] // Cell Oncol (Dordr). – 2018. – Vol. 41 (2). – P. 123–140. doi: 10.1007/s13402-018-0376-6.
9. Spontaneous pneumothorax associated with cavitating pulmonary metastasis from breast cancer: A case report and literature review / A. Hashinokuchi, T. Akamine, T. Kometan [et al.] // General Thoracic and Cardiovascular Surgery. – 2021. – Vol. 69 (1). – P. 137–141. doi:10.1007/s11748-020-01423-1