# Малоинвазивные методы диагностики при подозрении на злокачественные образования малого таза у женщин

**Болдогоева И.М.** - к.м.н., врач отделения лучевой диагностики ГБУЗ СО Свердловский областной онкологический диспансер, г. Екатеринбург

Томенко К.Н. - к.м.н., врач отделения лучевой диагностики ГБУЗ СО Свердловский областной онкологический диспансер, г. Екатеринбург

# Miniinvasive diagnostic methods at suspicion on malignant formations of the female pelvis

Boldogoeva I.M., Tomenko K.N.

### Резюме

Проанализированы результаты обследования 30 женщин с онкогинекологической патологией, прошедших через отделение лучевой диагностики. Им были выполнены следующие инвазивные методы исследовании: тонкоигольная аспирационная биопсия у 10 пациенток(33,3%), трепан биопсия опухоли у 20 больных (66,7%). Информативными оказались только 21 исследование, т.е. чувствительность метода составила всего лишь 70%. Первичные диагностические больные составили 13(61,9%), с рецидивами 8(38,1%). Все больные перед проведением инвазивных манипуляций прошли ряд исследований, включающих: гинекологическое обследование(21 пациентка), УЗИ брюшной полости и малого таза(21), R-графия грудной клетки(21), МРТ малого таза(7), КТ брюшной полости(2), КТ грудной клетки(1), ирригоскопия(12), R-желудка(2), лапароскопия(4). Проведен анализ ошибочных заключений каждого метода визуализации и низкой информативности инвазивных методов диагностики.

**Ключевые слова**: рак яичников, рак тела и шейки матки, аспирационная тонкоигольная пункционная биопсия, трепан биопсия опухоли, верификация процесса, ультразвуковое исследование, компьютерная и магнито-резонансная томография

## **Summary**

A retrospective analysis of the invasive method in 30 patients with tumor of the female pelvis have been performed. Only 21 research have appeared informative, that is sensitivity of a method has made only 70 %. Primary diagnostic patients have made 13 (61,9 %), with recurrens 8 (38,1 %). All patients before carrying out invasive manipulations have passed a number of the researches including: gynecologic examinations(21 patient), ultrasonic of an abdomen and a female pelvis (21), X-ray a thorax (21), MRI a female pelvis (7), CT an abdomen (2), CT a thorax (1), colonography (12), X-ray of a stomach (2), a laparoscopy (4). The analysis of the erroneous conclusions of each method of visualisation and low cost-effective of invasive diagnostics methods is carried out. **Key words:** ovarian cancer, cervical cancer, endometrial carcinoma, percutaneous Fine Needle Aspiration Biopsy, Percutaneous Core Needle Biopsy, process verification, ultrasound diagnostics, Magnetic Resonance Imaging

#### Введение

Патология органов малого таза разнообразна. Она включает в себя образования яичников, тела и шейки матки, внеорганные опухоли, образования воспалительной природы, опухоли кишечника. В структуре женской заболеваемости по данным по Свердловской области за 2009 год рак тела матки стоит на первом месте и составляет 7,9%(по РФ-7,0), далее следует рак шейки матки-5,6%(РФ-5,2) и рак яичников- 4,6%(РФ-4,9).

Ответственный за ведение переписки -Болдогоева Ирина Михайловна 620144 г. Екатеринбург ул. Серова д.25 кв.108

Тел.: 8(343)3561652 Моб.: 89122624985 e-mail iru-2005@sky.ru В полости малого таза могут располагаться также опухоли ободочной кишки- сигмовидной и слепой. Они в структуре женской заболеваемости составляют 7,1%(РФ-7,0), а также прямая кишка- 5,8%(РФ-4,8). В структуре смертности лидируют ободочная 9,4% и прямая кишка 6,7%, далее рак янчников 6,1%, тела матки 4,4% и шейки матки 3,9%. Причем наиболее высокий показатель пятилетней выживаемости для рака шейки- 72,4% и тела матки- 60,7%. Показатель морфологической верификации по Свердловской области в 2009 году составил по элокачественным образованиям яичников- 91,1%, тела матки- 94,8%, шейки матки- 95,8%. В трудных диагностических случаях применялись варианты пункционной биопсии.

**Целью** данного исследования явился показ возможностей инвазивных методов диагностики при недостаточной информативности неинвазивных методик и отсутствии верификации патологического процесса органов малого таза.

#### Материалы и методы

Как диагностические инвазивные манипуляции при дифференциальной диагностике патологии малого таза и отсутствии верификации процесса использовались аспирационная тонконгольная биопсия с получением материала для цитологического исследования и трепан биопсия с получением столбика ткани для гистологического исследования. Манипуляции проводились так называемым методом «свободной руки», в крайне редких случаях с использованием пункционного адаптера. Биопсии проводились под контролем УЗИ, т.к. выполнение пункций под контролем КТ и МРТ более трудоемко и является дорогостоящей манипуляцией. Аспирационная тонконгольная биопсия использовалась при выявлении патологии в поверхностно расположенных органах, трепан биопсия в глубоко расположенных органах и тканях.

Для проведения тонкоигольной аспирационной биопсии использовались иглы d- 21-22G, при трепанобиопсии опухоли биопсийный пистолет «Biogun» фирмы «Biomedical» с использованием игл d-16-18G фирмы «Biomedical». Манипуляции проводились под местной анестезией. При цитологическом исследовании весь материал представлялся в виде мазков. Последние окрашивались азур-эозиновыми смесями в различных модификациях: по Паппенгейму, Лейшману, Романовскому. Гистологические срезы окрашивались гематоксилин-эозином и по Ван Гизону.

Ультразвуковые исследования были выполнены на сканере «Logiq-9» фирмы «General Electric», КТ проводилось на аппарате «Tomoscan AVE 1», МРТ на аппарате «Gyroscan NT-5», мощностью 0,5 тесла.

Исследования были выполнены 30 пациенткам, в 21(70,0%) случае с положительным результатом. У 15(50%) больных проводилась дифференциальная диагностика образований малого таза, в остальных 15(50%) наблюдениях была необходима верификация процесса для начала лечения.

#### Результаты и обсуждение

Инвазивные методы диагностики используются при малой информативности неинвазивных методов и для верификации процесса перед операцией или назначением химиолучевой терапии. За прошедший год для гинекологических отделений, включая радиологическое, выполнено 30 диагностических инвазивных манипуляций, из них информативными оказались 21. Все больные перед проведением инвазивных манипуляций прошли ряд исследований, включающих: гинекологическое обследование(21 пациентка), УЗИ брюшной полости и малого таза(21), R-графия грудной клетки(21), МРТ малого таза(7), КТ брюшной полости(2), КТ грудной клетки(1), ирригоскопия(12), R-желудка(2), лапароскопия(4).

Были проведены следующие инвазивные исследования:

- 1. трепан биопсия образования в брюшной полости, полости малого таза 9 больных
  - 2. трепан биопсия образования в печени 2
  - 3. трепан биопсия забрюшинного лимфоузла 1

- 4. тонконгольная биопсия образования в легком 1
- 5. тонкоиголная биопсия образования в брюшной полости, полости малого таза 8

Эти манипуляции были выполнены пациенткам со следующей патологией:

- 1. первичные диагностические больные 13
- 2. рак тела матки, комбинированное лечение 4
- 3. рак шейки матки, сочетанная лучевая терапия 2
- 4. рак тела и шейки матки, комбинированная терапия 1
- 5. рак тела матки и рак молочной железы, комбинированная терапия - 1

Таким образом, первичные диагностические больные составили 13(61,9%), а пациентки с рецидивами 8(38,1%).

При морфологическом исследовании, выявленная патология выглядела следующим образом:

- а) низкодифференцированный рак 5
- б) аденокарцинома различной степени дифференцировки - 5
  - в) железисто-папиллярный рак яичников 4
- г) метастаз низкодифференцированного железистого рака 2
  - д) стромальная саркома(GIST) 1
  - е) псевдомиксома с озлокачествлением 1
  - ж) недифференцированный рак или Sa 1
  - и) плоский эпителий с подозрением на атипию 1
  - к) мезенхимома 1

Таким образом, чувствительность метода составила 70%, что является крайне низким показателем. По данным литературы он составляет 93-98%[1].

Эти цифры указывают на необходимость дальнейшего совершенствования использования данных методов в Свердловском областном онкодиспансере. У 5 пациенток(23,8%) диагностический алгоритм был изменен. Вместо МРТ была выполнена пункционная биопсия сразу после ультразвукового исследования, что сократило время обследования и была получена верификация процесса.

В плане иллюстрации приводим следующие примеры:

1. Больная А. 1947г.р. поступила в ГБУЗ СО СООД с жалобами на боли в животе, увеличение его в размерах, слабость, отеки на ногах. При ультразвуковом исследовании был поставлен диагноз: рак яичников, асцит, канцероматоз брюшины, лимфоаденопатия забрюшинного пространства. В плане дообследования пациентке проведено МРТ исследование со следующим результатом: опухоль малого таза с отсевами по брыжейке, брюшине, метастазы в забрюшинные лимфоузлы.

При выполнении трепан биопсии опухоли при гистологическом исследовании в фиброзной строме выявлены опухолевые компоненты, вероятиее, из яичников. Первым этапом лечения больной была назначена химиотерапия.

2. Больная Б. 1941 г.р. поступила в ГБУЗ СО СООД с жалобами на увеличение живота в размерах, боли внизу живота. При ультразвуковом исследовании было больше данных за забрюшинную опухоль. При МРТ дообследовании- опухоль малого таза и брюшной полости, неуточ-



Рис. 1. Выполнение пункции папиллярного разрастания по паристальной брюшине на фоне асцита под контролем УЗИ



Рис. 2. УЗ- картина рака яичников



Рис. 3. МРТ- картина рака яичников



Рис. 4. УЗ- картина забрюшинной опухоли



Рис. 5. МРТ- картина больших размеров опухоли брюшной полости и малого таза



Рис. 6. УЗ- картина псевдомиксомы брюшины



Рис. 7. MPT- картина псевдомиксомы брюшины



Рис. 8. УЗ- картина рецидива рака тела матки



Рис. 9. КТ- картина рецидива рака тела матки

ненного генеза. СА-125 составил 132 ед/мл.

Пациентке выполнена трепан биопсия опухоли, при которой по результатам гистологического исследования процесс был расценен как ангиолейомиосаркома G1 с отеком. Во время оперативного вмешательства выявлена опухоль, исходящая из стенки тонкой кишки- стромальная саркома(GIST). Выполнено удаление опухоли с резекцией тонкой кишки.

3. Больная С. 1966г.р. поступила в ГБУЗ СО СООД с жалобами на боли в животе, увеличение живота в размерах, запоры, слабость. При ультразвуковом исследовании проводилась дифференциальная диагностика между псевдомиксомой и раком яичников. При дообследовании на МРТ- больших размеров образование брюшной полости- дифференциальный диагноз между образо-

ванием левого яичника и внеорганной опухолью. Дважды больной была выполнена трепан биопсия с однозначным ответом-псевдомиксома. В настоящее время отмечается значительный рост опухоли и нарастание асцита на фоне проводимой химиотерапии.

4. Больной Г. 1943 г.р. с диагнозом рак тела матки рТ1N0M0G2 в III-IV.2008г. в ГБУЗ СО СООД было проведено комбинированное лечение в объеме экстирпации матки с придатками, с последующей лучевой терапией. При контрольном обследовании в августе 2008г. пальпаторно и при УЗИ в брюшной полости выявлено больших размеров образование, интимно связанное с передней брюшной стенкой. Пациентке также была выполнена КТ, где подтверждено наличие большого злокачественного образования.

При выполнении трепан биопсии морфологически подтверждена низкодифференцированная аденокарцинома. Таким образом, данное образование- это продолженный рост рака тела матки по брюшной полости.

Кроме диагностических целей инвазивные манипуляции используются широко при разметке и дренировании плевритов, асцитов, абсцессов, гематом, введении химиопрепаратов в опухоль, а также при установке стентов.

#### Выводы

- 1. Трудности диагностики, причем и морфологической, возникают у женщин в мено- и постменопаузе, при больших размерах опухолей, когда органную принадлежность определить затруднительно.
- 2. Чувствительность аспирационной пункционной биопсии в нашем исследовании составила 70%.
- 3. Первичные диагностические больные составили 13(61,9%), с рецидивами 8(38,1%). ■

#### Литература:

- Иванов В.А., Денисов А.Е., Бобров К.В., Дмитриева Н.И., Кравчук О.А. «Малоинвазивные вмешательства под контролем ультразвукового исследования». Тезисы V съезда РАСУДМ.
- Чекалова М.А., Горбунова В.А., Блюменберг А.Г. и др. Трудности эхографии в диагностике рака яичников. Эхография: научно-практический журнал. 2003. т.4. № 3. С. 289-293.
- Carlomagno G., Beneduce P. Гастроинтестинальная стромальная опухоль, маскированная под опухолевидное образование яичника. World J. Surg. Oncol. 2004. V. 2. P. 15.
- Nasu K., Ueda T., Kai S., et al. Гастроинтестинальная стромальная опухоль с локализацией в прямокишечно-влагалищной перегородке. Int. J. Gynecol. Cancer. 2004. V. 14. P. 373-377.