

2. Высокий процент рождения детей с гидранэнцефалией, что свидетельствует о неполном охвате плановым ультразвуковым исследованием беременных.

Сомнительные результаты при КТ были выявлены при диагностике таких аномалий развития головного

мозга, как гетеротопии, закрытая шизэнцефалия. Данным пациентам была рекомендована магнитно-резонансная томография.

Тұжырым

БАС МИЫНЫҢ ОРГАНОГЕНЕЗИНІҢ БҰЗЫЛУЫН ВИЗУАЛИЗАЦИЯ АРҚЫЛЫ ЗЕРТТЕУ

А.К. Ахметбаева, А.А. Янченко, А.В. Рахимбеков, К.В. Тимофеева

Бас миының іштен туа пайда болған патологиясын алдын алуда ана құрсағындағы кезеңде зерттеу жүргізу қажет.

Summary

DIAGNOSE PATHOLOGY OF BRAIN ORGANOGENESIS

A.K. Akhmetbayeva, A.A. Yanchenko, A.V. Rakhimbekov, K.V. Timofeeva

Pathology of brain organogenesis disorder is a difficult social aspect as parents and society It is necessary to diagnose the brain organogenesis disorder during intrauterine growth

УДК 618.177-616.33-073.75

А.К. Ахметбаева, А.А. Янченко, Н.Т. Масалимова, А.В. Рахимбеков, Ж. Турсынканова, А. Мухамедова

Государственный медицинский университет города Семей

РОЛЬ ГИСТЕРОСАЛЬПИНГОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ БЕСПЛОДИЯ

Аннотация

Роль гистеросальпингографии в выявлении патологии матки и маточных труб, которые часто могут быть причиной бесплодия огромна. Наряду с современными лучевыми методами диагностики, как УЗИ, МРТ органов малого таза, гистеросальпингография остается ценным рентгенологическим методом диагностики целого ряда заболеваний и аномалий развития внутренних половых органов у женщин, приводящих к бесплодию.

Ключевые слова: Гистеросальпингография, бесплодие, аномалии развития женских половых органов.

Бесплодным браком, по определению ВОЗ, считается брак, в котором отсутствует беременность в течение одного и более лет при условии регулярной половой жизни без предохранения. Причины женского бесплодия многообразны. В настоящее время выделяют 4 основные группы причин женского бесплодия:

- анатомо-функциональные;
- эндокринные;
- иммунологические;
- психологические.

Несмотря на широкий спектр традиционных и современных методов лучевой диагностики, таких как ультразвуковое исследование (УЗИ), магнитно-резонансная томография (МРТ), гистероскопия (ГС), лапароскопия (ЛС), гистеросальпингография (ГСГ), используемых в выявлении и уточнении формы порока, проблема диагностики аномалий развития женских половых органов остается достаточно сложной.

Необходимо отметить особую роль гистеросальпингографии в выявлении патологии матки и маточных труб, которые часто могут быть причиной бесплодия.

Материал и методы исследования

За 2008-2012 годы в медицинском центре ГМУ г.Семей обследовано 188 пациенток, обратившихся по поводу бесплодия. Было выявлено 64 пациентки с первичным бесплодием и 124 – со вторичным бесплодием. Всем пациенткам были выполнены стандартные методы клинико-лабораторного обследования, включающие УЗИ органов малого таза и проведена гистеросальпингография.

Показаниями к гистеросальпингографии являются подозрение на трубное бесплодие, туберкулёз полости матки и труб, внутриматочную патологию (подслизистая миома матки, полипы и гиперплазия эндометрия, внутренний эндометриоз, внутриматочные сращения), аномалии развития матки, инфантилизм, истмико-цервикальную недостаточность.

Противопоказаниями к гистеросальпингографии являются общие инфекционные процессы в организме (грипп, ангина, ринит, тромбофлебит, фурункулёз), тяжёлые заболевания паренхиматозных органов (печени, почек), недостаточность сердечно-сосудистой системы, гипертония, острые и подострые воспалительные процессы матки и придатков, кольпит, бартолинит, цервицит.

Гистеросальпингографию не проводят при наличии изменений клинической картины крови (повышение СОЭ, увеличение количества лейкоцитов) и мочи. Абсолютное противопоказание к проведению гистеросальпингографии — повышенная чувствительность к йоду.

В зависимости от цели исследования и предполагаемого диагноза гистеросальпингографию проводят в различные дни менструального цикла: для выявления проходимости маточных труб, истмико-цервикальной недостаточности — во вторую фазу менструального цикла, при подозрении на внутренний эндометриоз — на 7-8-й день цикла, при подозрении на подслизистую миому матки — в любую фазу цикла при отсутствии обильных кровянистых маточных выделений.

Гистеросальпингографию проводили на рентгенологическом аппарате TOSHIBA (Япония), с использованием контрастного вещества Омнипак-300 мг.

Для гистеросальпингографии применяют канюлю типа Шульца, которая состоит из трубки длиной 30–35 см. Её внутренний диаметр равен 1,5–2,0 мм. Один конец трубки соединяют с 10 или 20 граммовым шприцем. На другом конце укрепляют конусовидный наконечник, который вводят в цервикальный канал, чтобы плотно закрыть наружный зев. На трубке имеется подвижный «наездник» с винтом, на котором укрепляют бранши пулевых щипцов таким образом, чтобы последние плотно удерживали наконечник в шейке матки. Канюлю заполняют подогретым до температуры тела контрастным веществом. Убедившись в герметичности закрытия наружного зева путём введения небольшого количества контрастного вещества в полость матки, влагалитские зеркала удаляют, а женщину укладывают на столе так, чтобы центральный рентгеновский луч проходил через верхний край лона. Для защиты врача от рентгеновского излучения наряду со специальным фартуком, укрепленным на рентгеновском аппарате для исследований, применяют подвижную свинцовую ширму, защищающую туловище и ноги врача.

Для получения первого снимка вводят 2–3 мл контрастной жидкости, чтобы получить рельефное изобра-

жение полости матки. После обработки и просмотра первого снимка дополнительно вводят ещё 3–4 мл контрастного вещества и делают второй снимок. При этом получают более тугое заполнение полости матки, и контрастная жидкость обычно попадает в трубы и в брюшную полость. После просмотра второго снимка в случае необходимости делают третий. Обычно на всю процедуру расходуют от 10 до 20 мл контрастной жидкости.

Результаты и обсуждение

Группу с первичным бесплодием в возрасте 20-30 лет составили 36 пациенток, 31-40 лет – 25 пациенток, старше 40 лет -3.

Группу со вторичным бесплодием составили женщины в возрасте 20-30 лет – 48; 31-40 лет – 67, старше 40 лет – 9 пациенток (рис. 1).

При первичном бесплодии непроходимость маточных труб составила 20,3% (13 случаев). Аномалии развития матки (седловидная матка и двурогая матка) – 10,9% (7 случаев), туберкулез матки и придатков – 1 случай.

Непроходимость маточных труб при вторичном бесплодии выявилась в 23,3% (29 случаев), спаечный процесс – 7,2% (9 случаев), внутриматочные синехии – 1,6% (2 случая), аномалии развития – 3,2% (4 случая), эндометриоз – 1,6% (2 случая).

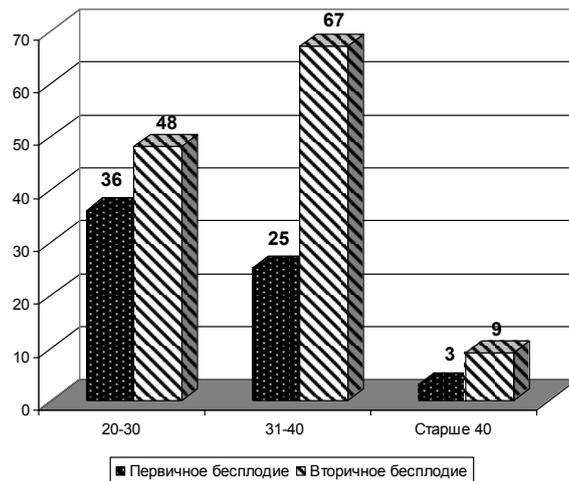
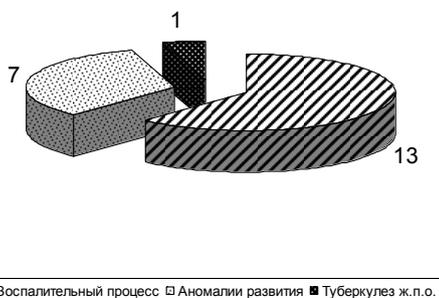


Рисунок 1. Распределение пациенток по возрасту и характеру бесплодия

Причины первичного бесплодия у пациенток, обследованных в МЦ ГМУ г.Семей



Причины вторичного бесплодия у пациенток, обследованных в МЦ ГМУ г.Семей

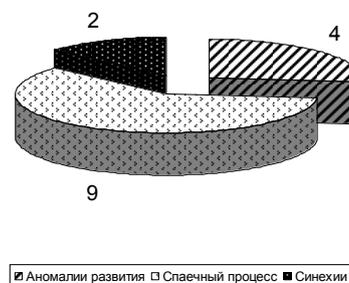


Рис. 2. Характер заболеваний женских половых органов, ставших причиной бесплодия

Внематочная беременность наблюдалась у 20 пациенток, а у 19 пациенток беременность прерывалась медицинскими абортми, которые были причинами вторичного бесплодия (рис. 2).

На рентгенограммах в норме (рис.3) полость тела матки имеет форму равнобедренного треугольника, расположенного вершиной вниз. Основание треугольника (4 см) соответствует дну полости матки, а у вершины

расположен анатомический внутренний маточный зев. В нижнем отделе полость тела матки переходит в перешеек матки. Длина перешейка 0,8–1,0 см, за ним начинается канал шейки матки. Его форма может быть конической, цилиндрической, веретенообразной и зависит от фазы цикла. Трубы на рентгенограммах проявляются в виде тонких, иногда довольно извилистых лентообразных теней. Рентгенологически можно определить три анатомические части трубы: интерстициальную, истмическую и ампулярную. Интерстициальный отдел — в виде короткого конуса, переходящего после некоторого сужения в довольно длинный истмический отдел. Переход истмического отдела в более широкий ампулярный отдел на рентгенограммах не всегда отчетлив. Иногда хорошо видна продольная складчатость слизистой оболочки трубы.

Контрастная жидкость из ампулы трубы вытекает в виде полоски и затем в большей или меньшей степени размазывается по брюшной полости в виде дыма горячей сигареты. Показатель хорошей проходимости труб — растекание контрастного вещества по брюшине в отдалённые от ампулы места.

Из причин, вызывающих трубное бесплодие, на первом месте стоят воспалительные процессы. У 13 (20,3%) пациенток причиной первичного бесплодия явились воспалительные процессы матки и придатков. Чаще при воспалении обнаруживают непроходимость труб в интерстициальном отделе и реже — некоторое расширение этого отдела. Это характерно для туберкулёзного поражения. Непроходимость труб в ампулярном отделе даёт различные картины в зависимости от причины и продолжительности воспалительного процесса. Брюшное отверстие трубы часто склеивается спайками, а экссудат растягивает ампулярную часть трубы до различных размеров (рис. 4). Контрастное вещество легко смешивается с серозным экссудатом и придаёт отчетливую картину колбообразной ампулярной части трубы. Иногда после ранее проведённого лечения происходит резорбция содержимого сактосальпинкса, стенки его спадаются. При проведении перед гистеросальпингографией вагинального исследования больших отклонений от нормы не обнаруживают, а на рентгенограммах выявляют картину значительных сактосальпинксов.

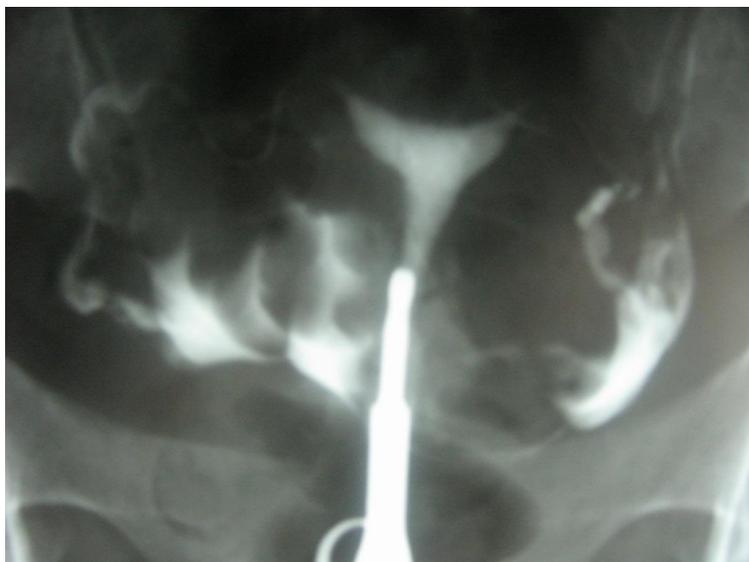


Рисунок 3. Гистеросальпингография при проходимых маточных трубах.



Рисунок 4. Сактосальпинкс

Если в результате воспалительного процесса происходит неполное склеивание ампулярного отдела трубы, на рентгенограммах обнаруживают, что контрастный раствор через стенозированное отверстие частично проникает в брюшную полость, а колбообразно расширенный ампулярный отдел трубы сохраняется, формируя «вентильный» сактосальпинкс. При спаечном процессе в брюшной полости контрастное вещество проникает в осумкованные полости, выявляя их в виде контрастных образований различной величины и формы.

Гистеросальпингография при бесплодии помогает распознать часто бессимптомно протекающий туберкулёз женских половых органов. В нашем исследовании наблюдался один случай туберкулеза матки и придатков, мезоаденит впервые диагностированный.

Туберкулёзный процесс поражает ампулярный и истмический отделы труб. Происходит облитерация просвета ампулярного отдела. Истмические отделы в результате поражения мышечного слоя становятся ригидными, нередко расширенными и заканчиваются

бульбообразными утолщениями на конце. Рентгенологически тени напоминают по форме трубку для курения. При туберкулёзном эндометрите в далеко зашедших случаях возникает деформация полости матки, частичная или полная её облитерация. На рентгенограмме определяют резко деформированную, небольших размеров полость матки (рис.5).

Большое значение гистеросальпингография имеет для выявления пороков развития матки. Нами выявлено 11 случаев (14%) аномалий развития матки, которые явились причиной первичного и вторичного бесплодия. Из них 7 случаев (10,9%) были причиной первичного бесплодия. При неполной перегородке матки рентгенологически выявляют перегородку, идущую от дна, широкую в верхней части, у основания. Своей вершиной она почти доходит до перешейка, разделяя полость матки на две половины. При этом угол, образовавшийся между двумя отделами полости матки, острый. Почти такую же картину наблюдают и при двурогой матке, но угол между двумя отделами полости матки при этом будет тупой (рис. 6).

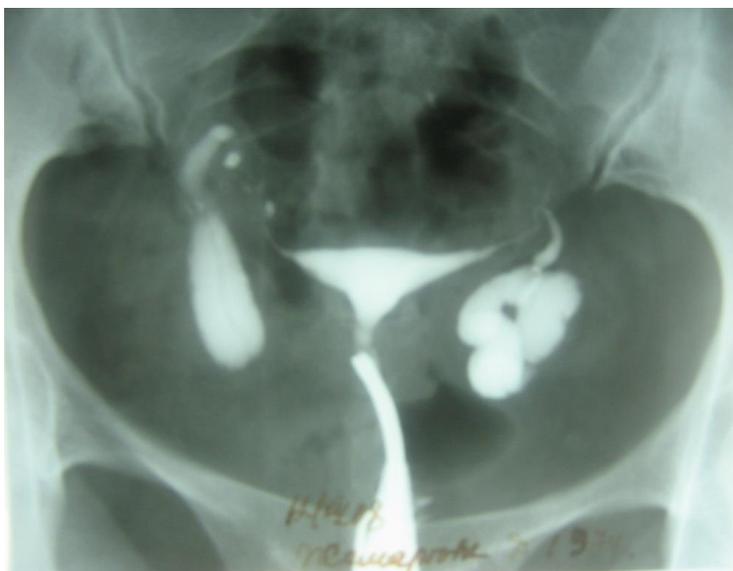
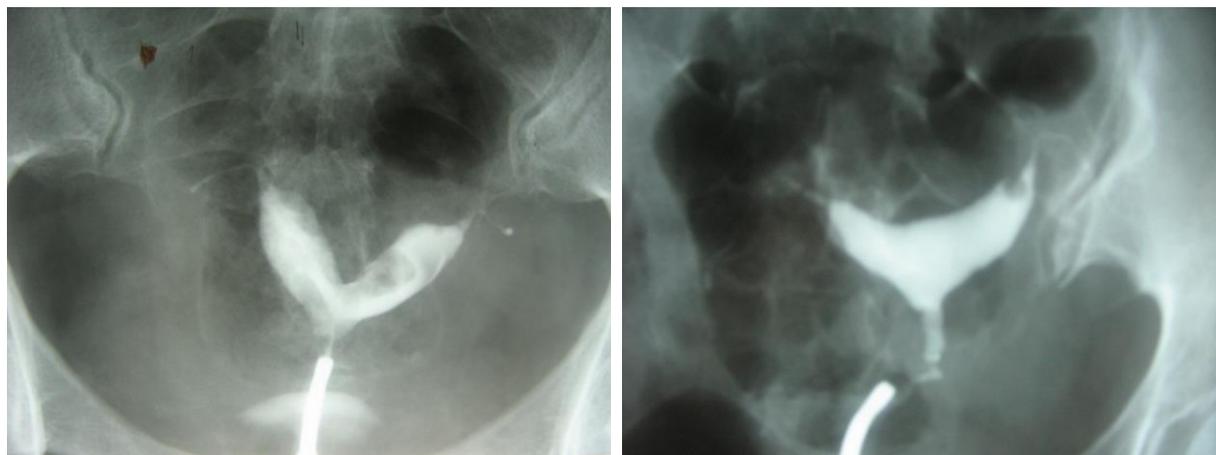


Рисунок 5. Туберкулёзный эндометрит и сальпингит



а

б

Рисунок 6. Пороки развития. Двурогоя (а) и седловидная матка (б)



Рисунок 7. Эндометриоз в истмическом отделе левой маточной трубы

При инфантильной матке её полость на рентгенограммах уменьшена, а шейка удлинена так, что отношение длины шейки и полости матки равно 3:2 или 1:1. Из других пороков развития различают седловидную, однорогую, двойную матку.

Гистеросальпингография — ценный диагностический метод для выявления эндометриоза матки. У пациентов с этой патологией видны единичные или множественные законтурные тени в виде шипов, лакун, карманов. Размеры этих законтурных теней от 2–4 мм до 1–2 см. Чаще их определяют на дне истмикоцервикального отдела матки, реже — на боковых контурах полости. Иногда рентгенологически удаётся выявить эндометриоз труб, при котором от видимого просвета истмического отдела трубы отходит множество перетубарных ходов в виде коротких штрихов или точек — картина, напоминающая ветку ёлки (рис. 7). Нами выявлено 2 случая эндометриоза маточной трубы, что составило 1,6%. Эта патология наблюдалась у пациенток 35 и 37-летнего возраста, которая явилась причиной вторичного бесплодия.

При помощи гистеросальпингографии хорошо распознают и внутриматочные сращения. При этом на рентгенограммах в полости матки видны чаще единичные дефекты заполнения разнообразной формы с чёткими ровными контурами, которые в отличие от полипов

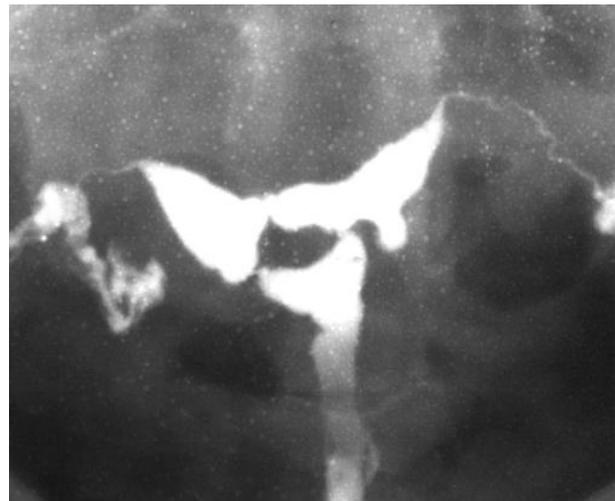


Рисунок 8. Внутриматочные сращения (синехии)

эндометрия не заливают контрастным веществом даже при тугом наполнении полости матки (рис. 8). В нашем наблюдении выявлено 2 пациентки с внутриматочными синехиями, явившимися причиной вторичного бесплодия.

Также гистеросальпингографию проводили у пациенток с привычными выкидышами вне беременности с целью выявления истмикоцервикальной недостаточности. В норме во вторую фазу цикла истмикоцервикальный отдел значительно сужен (истмус не более 0,4 см), при истмикоцервикальной недостаточности отмечают его значительное расширение (до 1,5 см и более).

Таким образом, наряду с современными лучевыми методами диагностики, как УЗИ, МРТ органов малого таза, гистеросальпингография остается ценным рентгенологическим методом диагностики целого ряда заболеваний и аномалий развития внутренних половых органов у женщин, приводящих к бесплодию.

Литература:

1. Рушковская Ю., Славиньска Д. Атлас гинекологической рентгенодиагностики. Гистеросальпингография. - Варшава: Польское гос. мед. издательство, 1963.
2. Труфанов Г.Е., Панов В.О. Руководство по лучевой диагностике в гинекологии. СПб.: Элби-СПб.; 2008.
3. Гинекология – руководство под ред. В.И. Кулакова, Г.М. Савельевой, И.Б. Манухина, 2009 г.

Тўжырым

БЕДУЛИК СЕБЕПТЕРИН ЗЕРТТЕУДЕГИ ГИСТЕРОСАЛЬПИНГОГРАФИЯ

А.К. Ахметбаева, А.А. Янченко, Н.Т. Масалимова, А.В. Рахимбеков, Ж. Турсынканова, А. Мухамедова

Әйелдердегі бедеулікке әжелетін жыныс мушелерінің қабыну және туа пайда болған патологияларын зерттеудегі гистеросальпингографияның маңызы және алатын орны зор.

Summary

HYSTEROSALPINGOGRAPHY IN INTERTILITY DIAGNOSTICS

A.K. Akhmetbayeva, A.A. Yanchenko, N.T. Masalimova, A.V. Rakhimbekov, Zh. Tursynkanova, A. Mukhamedova

Hysterosalpingography plays an important role in diagnostics of genital organs diseases and congenital defects of female genital sphere.