ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА РЕНТГЕНОВИЯ ЛАБОРАНТ ПРИ ДИАГНОСТИЦИРАНЕ НА БЕЗПЛОДИЕ ЧРЕЗ ХИСТЕРОСАЛПИНГОГРАФИЯ

К. Панамска[1], М. Шангова[1], Св. Каридова[1], П. Стоянов[1], Н. Трайкова[1] и Г. Йорданов[2]

[1]Медицински колеж, Медицински университет – Пловдив
[2]Стоматологичен факултет, Медицински университет – Пловдив

DUTIES OF THE RADIOGRAPHER IN THE DIAGNOSIS OF INFERTILITY BY MEANS OF HYSTEROSALPINGOGRAPHY

K. Panamska[1], M. Shangova[1], Sv. Karidova[1], P. Stoyanov[1], N. Traykova[1] and G.Yordanov*

[1]Medical College, Medical University – Plovdiv
[2]Department of Dentistry, Medical University – Plovdiv

Резюме. *Темата за безплодието е особено актуална през последните години. Непрекъснато се увеличава броят на младите двойки, които по множество причини не могат да създадат дете. В борбата срещу безплодието участват различни медицински специалисти, профилирани в съответната област. Целта е да се акцентира върху основните знания и задължения на рентгеновия лаборант при извършване на хистеросалпингография (ХСГ). ХСГ е основен диагностичен метод за изследване проводимостта на маточните тръби. Извършва се от екип, включващ гинеколог, рентгенолог и рентгенов лаборант. Рентгеновият лаборант трябва да е подготвен за асистиране на гинеколога, извършване на рентгенографии, обработка на изображенията и осигуряване лъчезащита на пациента.*

Ключови думи: *хистеросалпингография, рентгенов лаборант*

Summary. *The issue of sterility has been especially topical over the recent years. The number of young couples, who cannot have a baby due to multiple reasons, is increasing. The struggle against sterility involves many specialists from all spheres of medicine.* ***Aim:*** *The study aim was to focus on the basic knowledge and responsibilities of radiographers in performing hysterosalpingography (HSG).* ***Presentation:*** *HSG is a major diagnostic method for testing the conductivity of the Fallopian tubes. It is performed by a team comprising a gynaecologist, radiologist and radiographer. The radiographer must be prepared to assist the gynaecologist, take X-rays, process images and provide radiation protection of the patient.*

Key words: *hysterosalpingography, radiographer*

Въведение

Непрекъснато се увеличава броят на младите двойки, които по множество причини не могат да създадат дете. Според статистиката в България при около 15% от семействата се установява стерилитет. Хиляди двойки вече използват възможността за in vitro оплождане.

Безплодието е термин, който обединява три състояния:

- невъзможност да се зачене (стерилитет)
- невъзможност да бъде износена бременността, докато плодът стане жизнеспособен (недоносване)
- нежизнеспособност на новороденото.

От биологична гледна точка стерилитетът е неспособност за забременяване въпреки редовните сексуални контакти (поне два, три пъти седмично) и неприлагането на мерки за предпазване от бременност.

От клинична гледна точка изследването и лечението на стерилитета трябва да започнат:

- след повече от 12 месеца без настъпване на бременност, ако жената е на възраст до 29 години, а партньорът ѝ е до 39 години;
- след повече от шест месеца без настъпване на бременност, ако възрастта на жената и/или партньора ѝ наближава 29/39 години.

Цел

Акцентиране върху основните знания и задължения на рентгеновия лаборант при извършване на хистеросалпингография (ХСГ).

Изложение

Хистеросалпингография се назначава от специалист – гинеколог или рентгенолог, но се изпълнява самостоятелно от рентгеновия лаборант или съвместно с посочените специалисти. За правилно извършване е от значение и обучението на рентгеновите лаборанти.

Хистеросалпингографията е рентгенов метод на изследване, при който кухината на матката и луменът на фалопиевите тръби се изпълват с контрастна материя (КМ) и находката се регистрира рентгенографски. Правилното изпълнение на методиката позволява със значителна точност да се установят различия в патологията на маточната кухина и контурите на маточните тръби. Това несъмнено прави хистеросалпингографията най-често използвания в гинекологичната практика рентгенов диагностичен метод, при който с помощта на контрастна материя под скопичен контрол се визуализират част от цервикалния канал, маточната кухина, луменът на маточните тръби. Това несъмнено е най-разпространеният рентгенов метод в гинекологичната практика. Чрез ХСГ могат да се преценят точно последиците от морфологичните промени в тубарния лумен, но те невинаги корелират със степента на функционалните смущения – резултат от перитубарни и периовариални сраствания, възпрепятстващи нормалния тубарен мотилитет.

Индикации за ХСГ са: безплодие с предполагаема тубарна етиология, малформативен синдром (еднорога, двурога, двойна матка), промени във формата и големината на маточната кухина, съмнение за генитална туберкулоза или ендометриоза [1, 2].

Контраиндикации са остри възпалителни заболявания на гениталиите, алергия към йодни препарати, бременност.

ХСГ се извършва от гинеколог, рентгенолог и рентгенов лаборант. Това е сериозна манипулация, при която е необходимо да се спазват стриктно показанията и противопоказанията за осъществяването ù, за да не възникнат усложнения (вкл. и тежки – като развитие на пелвиоперитонит) [3]. При ХСГ има значително лъчево натоварване, поради което не трябва да се извършва по-често от веднъж годишно.

ХСГ се извършва след обстоен гинекологичен преглед в деня на манипулацията. Пациентката лежи по гръб със свити към корема крака. Влагалището се разтваря със спекулум, маточната шийка се почиства механично с марля, напоена със спирт. Горната устна на цервикса се защипва тангенционално над външния отвор на цервикалния канал. Извършва се хистерометрия и се монтира апаратът на Shultze, плътно прикрепен към двузъбец. Към накрайника на апарата се поставя спринцовка, изпълнена с контрастна материя, изважда се спекулума и жената заема легнало положение с пуснати крака. Инжектирането на КМ става при умерено налягане (40-60 mm Hg), което се отчита с монитор, прикрипен към апарата. Използва се 5-10 ml водоразтворима КМ с хомотермална температура, инжектирана за 4 min.

Най-подходящо време за извършване на инсуфлацията е от 8-ия до 14-ия ден след началото на менструалния цикъл.

Изследването обхваща следните етапи на изпълнение:

- период на изпълване на маточната кухина с КМ;
- период на изпълнена маточна кухина;
- период на изпълване на маточните тръби;
- период на сваляне на инструментите.

Правят се две рентгенографии – след изпълване на маточната кухина с КМ и на 10-15-ата min след това. Използва се филм с размери 18/24, разположен напречно, антидифузна решетка, голям фокус, фокусно разстояние 115 cm, централният лъч е с перпендикулярен ход с входно място 2-3 cm над симфизата, по срединната линия на тялото.

След изследването на жената се препоръчва да почива в продължение на 24 h.

Запушването на маточните тръби се представя с пълна или частична непроходимост, която се визуализира в интерстициалната, истмичната или ампуларната част на тръбата със стеноза в ампуларния отдел, перитубарни сраствания или промени в съкратителната способност на маточните тръби. Най-често тръбите се запушват в абдоминалния си край и сравнително рядко в истмичната си част.

Заключение

ХСГ е основен диагностичен метод за изследване проводимостта на маточните тръби. Рентгеновият лаборант трябва да е подготвен за асистиране на гинеколога, извършване на рентгенографии, обработка на изображенията и за осъществяване лъчезащита на пациента.

Библиография

1. Налбански, Б. Диагностика и лечение на тубарното безплодие. С., Мед. и физк., 1986.
2. Налбански, Б. и А. Налбански. Акушерство и гинекология. „Знание”, 2003.
3. Милев, К., Б. Митрански и Хр. Савов. Рентгенографска и фотолабораторна техника. С., Мед. и физк., 1977.

Адрес за кореспонденция:
К. Панамска
Медицински колеж, МУ
ул. „Братя Бъкстон“ № 120
4000 Пловдив