



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ“ – ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

КАТЕДРА “МЕДИКО-ДИАГНОСТИЧНИ ДЕЙНОСТИ”

ТЕМАТИЧНА ЕДИНИЦА – СЕДМИЦА № 6

ЗА РЕДОВНО ЗАНЯТИЕ И САМОСТОЯТЕЛНА ДИСТАНЦИОННА ПОДГОТОВКА ПО

„УЧЕБНА КЛИНИЧНА ПРАКТИКА”

ЗА СТУДЕНТИ ОТ МУ – ПЛЕВЕН, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ, СПЕЦИАЛНОСТ

„РЕНТГЕНОВ ЛАБОРАНТ”

**ТЕМА: „МЕТОДИ И ТЕХНИКИ НА КОНВЕНЦИОНАЛНИ РЕНТГЕНОВИ ИЗСЛЕД-
ВАНИЯ НА ПОЯСНИ ПРЕШЛЕНИ (VERTEBRAE LUMBALES) –L₁ –L₅”**

Гр. Плевен

2019 год.

**Учебна база – Отделение „Образна диагностика“
Тематична единица - седмица № 6**

**Тема: „МЕТОДИ И ТЕХНИКИ НА КОНВЕНЦИОНАЛНИ РЕНТГЕНОВИ ИЗСЛЕД-
ВАНИЯ НА ПОЯСНИ ПРЕШЛЕНИ (VERTEBRAE LUMBALES) –L₁ –L₅”**

I. Теоретична постановка на учебно-практическото занятие.

1. Запознаване с болния и документацията му (възраст, преценка на физическото и психическо състояние, диагноза, метод и методика на исканото изследване).
2. Проверява се фиш(а) за рентгеново изследване, съдържащ следните данни: име, пол, дата на раждане – ЕГН, (ИЗ), диагноза и обект на изследване.
3. Получава се информирано съгласие от пациента за извършване на изследването. Има ли информация за бременност, ако пациентът е жена в репродуктивна възраст.
4. Изисквания за извършване на рентгенография на поясни прешлени:

За да се получи качествен рентгенов образ на обекта на изследване трябва да се спазват определени изисквания.

- Рентгенографията се извършва винаги след предварителна подготовка на пациента. Той се приканва да оголи и свали от себе си всички чужди тела в областта на изследване.
- Използва се антидифузна бленда.
- Избира се фокусно разстояние 100-115 см.
- Апаратът се центрира.
- Избира се касета в зависимост от големината на обекта.
- Точно да се спазват позиционирането на пациента, входно място на централен лъч и поставяне на знак при всички проекции.
- Експонира се в апное.
- Да се спазват условията за лъчезащита и да се блендира.

II. Стандартни проекции.

1. Лицева проекция.

- Пациентът се позиционира легнал по гръб върху рентгенографската маса, симетрично разположен. Поставя се възглавница под главата.
- Фронталната равнина на тялото да е успоредна на масата.
- Пациентът се приканва да сгъне краката в коленните стави (за изправяне на поязната лордоза), а ръцете да са успоредни на тялото.
- Входното място на централния лъч да е L₃ /crista iliaca/.

- Касетата се центрира така (ако се работи с касета), че горният ѝ ръб да е на ксифоидния израстък.

2. Профилна проекция

- Пациентът се позиционира легнал странично на рентгенографската маса. Поставя се възглавница под главата му
- Фронталната равнина на тялото да е перпендикулярна на масата.
- Пациентът се приканва да сгъне краката в коленните стави (за опора), а двете ръцете да изтегли максимално напред.
- Входното място на централния лъч да е средната аксиларна линия на нивото на III поясен прешлен /crista iliaca/.
- Касетата се центрира така (ако се работите с касета), че горният ѝ ръб да е на ксифоидния израстък.

III. Варианти на центражна техника за поясни прешлени.

- Позиционирането на пациента може да се извърши в право или легнало положение, като се спазват всички други изисквания.
- Профилна рентгенография на поясни прешлени може да се направи с лявата или дясната страна към филма (детектора) – ляв или десен профил, като се спазват всички други изисквания.
- Коса проекция на поясни прешлени може да се извърши като тялото на пациента се нагласи така, че фронталната равнина да сключва ъгъл от 45° с масата. Входното място на централния лъч да е ребрената дъга в предната аксиларна линия. Спазват се всички други условия.
- Рентгенография на поясни прешлени в лицева и профилна проекция, при съмнение за сколиоза се извършва, като се спазват следните изисквания:
 - При сколиоза областта на изследване е от С₆ до S₁. Тя трябва да е оголена, да са премахнати всички чужди тела. Пациентът се приканва да събуе обувките си.
 - Използва се касета с размер 30/40, 35/43, CR или DR.
 - Рентгенографията се извършва задължително в право положение. В такива случаи нормалните физиологични извивки – лордоза и кифоза, както и патологичните, са по – силно изразени.
 - Входното място на централния лъч е по средата на гръбначния стълб.
 - При сколиоза на торако – лумбалния отдел задължително трябва да са обхванати 6-7 см. от по-ниско раположената хълбочна кост.
 - Не се блендира по обекта.

Нарушаване на горепосочените изисквания за извършване на рентгенография на лумбални прешлени - без антидифузна бленда, намалено фокусно разстояние и позициониране на пациента се допуска само при показания за НЕОТЛОЖНА ИЛИ СПЕШНА рентгенография – операционни зали, болнични отделения и др., при които пациентите са в общо тежко и увредено състояние.

IV. Критерии за качествен рентгенов образ.

1. Рентгенография на поясни прешлени L₁–L₅ в лицева проекция - виждат се всички поясни прешлени в лицева проекция, интервертебралните пространства, processus transversi, разположени от двете страни на прешлена и processus spinosi.

2. Рентгенография на поясни прешлени L₁ –L₅ в профилна проекция - рязък образ на телата на всички прешлени и дисковете между тях в профилна проекция. Визуализират се интервертебралните пространства и processus spinosi.

V. Практически задачи за самостоятелна работа.

1. Избройте 3 източници на грешки при рентгенография на L₁ –L₅ в лицева проекция.

.....
.....

2. Опишете алгоритъма за рентгенография на L₁ –L₅ в лицева проекция при съмнение за сколиоза

.....

2019 год.

Сектор
„Рентгенов лаборант”