

УДК 616-006.442/.444

С.М. Иваницкий, И.В. Агапченко*, А.Н. Гуляр**, В.В. Цыганкова**

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ЛИМФОГРАНУЛЕМАТОЗА ОРГАНОВ ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ

Донецкий областной противоопухолевый центр,

*Донецкий диагностический центр,

** Донецкий государственный медицинский институт им. М. Горького, Украина

Реферат. Рост заболеваемости лимфогранулематозом в последнее время обусловил пристальное внимание к диагностике последнего на более ранних этапах, ибо злокачественность лимфогранулематоза характеризуется генерализацией процесса, распространением его по лимфатическим узлам и диссеминацией в органы. В связи с разнообразием анатомических изменений в лимфатических узлах средостения, легких и путями распространения гранулемы (лимфогенный, гематогенный, прямое прорастание), задачей исследования явилась оценка рентгеносемиотической картины лимфогранулематоза органов грудной полости с использованием новейших методов диагностики.

Ключевые слова. Лимфогранулематоз, рентгенодиагностика.

Материал и методы исследования

Всего обследовано 128 пациентов в возрасте от 18 до 87 лет. Всем больным выполнялись рентгенограммы, томограммы в прямой и сагиттальных проекциях, 41 пациент обследован на компьютерном томографе, 30 - на магнитно-резонансном томографе.

В зависимости от данных рентгенологических методов и в соответствии с клинико-рентгенологической классификацией все больные были разделены на три группы: медиастинальная форма – 97 пациентов, легочно-медиастинальная – 20 пациентов, легочная форма – 11 обследованных.

Единичные случаи медиастинально-легочно-плевральной, плевральной формами заболеваний статистической обработке не подвергались.

Разнообразие рентгенологической картины всех форм лимфогранулематоза зависело от степени изменений в средостении, корнях легких, характера легочного рисунка.

Исходя из последнего, больные всех форм лимфогранулематоза органов грудной полости были распределены на шесть групп (таблица 1).

Таблица 1

Рентгеносемиотическая картина различных форм лимфогранулематоза при поражении органов грудной полости

	Медиастинальная форма			Легочно-медиастинальная форма		«Легочная форма» в легких одичное узлообразование
	с поражением л\у передне-верхнего средостения	с поражением л\у центрального средостения	с поражением л\у бронхо-пульмональной группы	с диссеминацией в легких	с фокусными затемнениями в легких	
I	24 / -	-	-	-	-	11 \ 11
II	8 / -	4 / -	2 / -	-	-	-
III	17 / 4	10 / 4	4 / 1	5 / 5	8 / 8	-
IV	16 / 3	6 / -	6 / 3	2 / 2	5 / 5	-
ВСЕГО:	65 / 7	20 / 4	12 / 4	7 / 7	13 / 13	11 / 11

* I – средостение без особенностей, II – контуры средостения ровные, III – контуры средостения выпуклые, IV – контуры средостения полициклические.

** /изменения в средостении / сочетались с усилением легочного рисунка за счет интерстициального компонента.

При этом больные с медиастинальной формой лимфогранулематоза, в зависимости от локализации и степени поражения, были разбиты на 3 группы:

1 группа – больные с поражением лимфатических узлов передне-верхнего средостения, сочета-

ющиеся с поражением лимфатических узлов центрального средостения.

П группа - пациенты с поражением лимфатической системы центрального средостения.

Ш группа – пациенты с увеличением лимфатических узлов центрального средостения, сочетающиеся с поражением лимфатических узлов бронхопульмональной группы.

Пациенты с легочно-медиастинальной формой заболевания в зависимости от картины изменений в легких (диссеминация, фокусы, участки затемнения) были распределены на 2 группы: 1 – у больных этой группы изменения в средостении и корнях сочетались с диссеминацией в легких. У пациентов П группы изменения в средостении и корнях сопровождались выраженными изменениями в легких в виде диссеминации фокусов, затемнения различных размеров.

Медиастинальная форма. Как уже указывалось, у 65 пациентов было выявлено увеличение лимфатических узлов передне-верхнего средостения. При этом, у 24 больных изменений в средостении и легких при обычном рентгенологическом исследовании выявлено не было. И только при компьютерной томографии (13) или исследовании на магнитно-резонансном томографе (11) после пункции увеличенных подключичных, подмышечных лимфатических узлов, диагностировано увеличение до 1 см лимфатических узлов передне-верхнего средостения.

У 8 пациентов на рентгенограммах, томограммах определялся симптом выравнивания контуров верхнего средостения. Справа и слева контур верхнего средостения ровный, четкий. Прозрачность трахеи снижена, затемнение перекрывает контур верхней полой вены, восходящей аорты, по левому контуру – левой подключичной артерии.

На боковых рентгенограммах прозрачность ретростерального пространства была ниже прозрачности ретрокардиального пространства. Легочной рисунок у всех 8 больных без особенностей, корни структурны. Двум больным этой группы выполнена компьютерная томография, 1- исследование на магнитно-резонансном томографе, при которых выявлено увеличение лимфатических узлов превазальных групп.

У 17 больных этой группы на рентгенограммах контуры передне-верхнего средостения выпуклые, прозрачность трахеи, бифуркации снижена. Затемнение перекрывало контур верхней полой вены, левой подключичной артерии, восходящей аорты. У всех обследованных корни структурны, легочной рисунок у 4 больных усилен за счет интерстициального компонента. На томограммах проходимость трахеи, главных бронхов сохранена. При исследовании на компьютерном томографе (4) и магнитно-резонансном томографе (6) получены дополнительные данные – визуализация лимфатических узлов превазальных групп.

Из 16 обследованных с поражением лимфатических узлов передне-верхнего средостения на рентгенограммах и линейных томографах в прямой проекции определялся симптом расширения средостения - высокоинтенсивное затемнение с полициклическими контурами перекрывало тень верхней полой вены, левой подключичной артерии, восходящей аорты. Визуализация трахеи, главных бронхов была резко снижена. На боковых рентгенограммах определялось снижение прозрачности ретростерального пространства.

У 3 больных этой группы определялось нарушение вентиляции 1 степени с явлениями гиповентиляции (усиление легочного рисунка за счет сосудистого, интерстициального компонентов).

Тень правого корня у 5 больных не прослеживалась за счет интерпозиции. Прозрачность ретростерального пространства была значительно ниже ретрокардиального. Оптическая плотность трахеи, главных бронхов повышена.

У 1 больного при компьютерной томографии и у 3 - при магнитно-резонансной томографии выявлено увеличение лимфатических узлов превазальных групп.

У 20 пациентов лимфогранулематозом при рентгенологическом исследовании были выявлены симптомы поражения лимфатических узлов центрального средостения.

У 4 из них на рентгенограммах тень средостения расширена. На фоне затемнения прослеживались сосуды передне-верхнего средостения. На боковых рентгенограммах прозрачность ретростерального пространства сопоставима с прозрачностью ретрокардиального пространства. Легочной рисунок у всех обследованных пациентов без особенностей.

При томографическом исследовании проходимость трахеи, главных бронхов сохранена, прозрачность последних снижена.

У 10 больных этой группы на обзорной рентгенограмме определялось однородное высокоинтенсивное затемнение в области верхнего средостения с выпуклыми ровными, четкими контурами на фоне которого определялись контуры сосудов передне-верхнего средостения. У 4 больных легочной рисунок был усилен за счет интерстициального компонента. В остальных наблюдениях в корнях легких изменений не выявлено. На томограммах паратрахеально определялось затемнение с четким выпуклым контуром, просвет трахеи, главных бронхов не изменен, прозрачность последних снижена.

Четырем больным выполнено исследование на компьютерном томографе. В процессе исследования определялось увеличение лимфатических узлов превазальных групп.

Как видно из таблицы 1, у 6-ти больных на рентгенограммах паратрахеально определялось однородное затемнение с полициклическими контурами. Визуализация, сосудов верхнего средостения сохранена.

При компьютерной томографии у двух больных этой группы выявлено увеличение лимфатических узлов превазальных групп.

В третью группу при медиастинальной форме вошли больные, у которых изменения в средостении сочетались с увеличением лимфатических узлов в области корней легких.

Из 12 больных этой группы у 2-х, на рентгенограммах и томограммах верхнее средостение было расширено за счет паратрахеального затемнения с ровными четкими контурами на фоне которого определялись контуры сосудов верхнего средостения. Корни расширены за счет железистого компонента.

У 4-х больных определялось расширение верхнего средостения. Контуры последнего выпуклые, ровные, четкие. Корни расширены за счет железистого компонента.

При томографическом исследовании проходимость трахеи и главных бронхов сохранена, прозрачность последних снижена. Легочный рисунок у одного больного усилен за счет интерстициального компонента. При исследовании на компьютерном томографе (2) и магнитно-резонансном томографе (1) дополнительных сведений не получено.

У 6-ти больных верхнее средостение, а также корни были расширены. Контуры последних были полициклическими. На фоне затемнения прослеживались контуры сосудов верхнего средостения. У 2-х больных затемнение перекрывало тень легочного ствола, левый корень. Легочный рисунок у 3-х вышеописанных больных усилен за счет интерстициального компонента.

На томограммах определялось затемнение с четкими, полициклическими контурами однородной структурой, расширенными корнями, проходимость трахеи и главных бронхов сохранена. У двух пациентов при компьютерной томографии визуализировались лимфатические узлы превазальных групп.

Легочно-медиастинальная форма лимфогранулематоза органов грудной полости. В эту группу вошли 20 больных лимфогранулематозом, у которых наряду с поражением центрального и переднего средостения, бронхопьюмональных лимфатических узлов отмечались изменения в легких в виде очаговых фокусных затемнений различных размеров, с неровными, нечеткими контурами.

Из 7 больных с диссеминацией, у 5-ти на рентгенограммах определялся симптом расширения верхнего средостения. У всех больных легочный рисунок был усилен за счет интерстициального компонента на фоне которого определяются множественные очаговые тени от 0,2 до 0,5 см в диаметре с неровными четкими контурами. Корни расширены с обеих сторон за счет железистого компонента, контуры их полициклические.

У 2-х больных, обследованных на компьютерном томографе, визуализировались превазальные лимфатические узлы диаметром до 1 см.

В 2-х случаях на рентгенограммах верхнее средостение расширено в обе стороны, контуры его полициклические. Затемнение перекрывает сосуды верхнего средостения, головку правого корня.

Легочный рисунок за счет интерстициального компонента с обеих сторон усилен, на этом фоне определялись очаги затемнения до 0,5 см в диаметре.

У 13-ти больных на рентгенограммах, томограммах выявлены признаки расширения средостения, изменения в корнях. В легких определялись фокусы затемнения до 4 см в диаметре с неровными, нечеткими контурами.

У 8 пациентов этой группы средостение расширено, контуры его ровные, четкие, выпуклые, у 6 из них правый, у 2 левый корни расширены, бесструктурны, легочный рисунок усилен за счет интерстициального компонента, на фоне которого определялись участки, фокусы затемнения с неровными, четкими контурами. Исследование на магнитно-резонансном томографе (1) и на компьютерном томографе (3 пациента) выявило увеличение лимфатических узлов превазальных групп.

У 5 пациентов этой группы, в отличие от рентгенологической картины предыдущих 8 пациентов, отмечена полициклическость контуров расширенного средостения.

Легочная форма. В эту группу вошли 11 пациентов, у которых при обычном рентгенографическом исследовании (рентгенография, томография) выявлены данные в пользу одиночного узлового образования.

У 5-ти из них справа, в области головки корня, на фоне усиленного легочного рисунка определялся фокус затемнения с неровными, четкими контурами, до 3 см в диаметре. При томографическом исследовании проходимость бронхов сохранена.

У 6 больных (2 справа и 4 слева) соответственно в S 5, 8 справа и S 2, 4, 5, 6 слева определялись участки затемнения различных размеров от 4 до 7 см с четкими, неровными контурами. Легочный рисунок у всех обследованных усилен за счет интерстициального компонента, корни и средостение без особенностей. И только при исследовании на компьютерном томографе или магнитно-резонансном томографе визуализировались лимфатические узлы превазальных групп диаметром до 1 см.

Результаты и обследование

1. Рентгеносемиотическая картина при поражении лимфатических узлов передне-верхнего и центрального средостения имеет свои особенности, подчиняющиеся закону «штриха».

2. При легочной, «кожной» формах лимфогранулематоза применение компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии позволяет получить дополнительную информацию в виде визуализации лимфатических узлов превазальных групп.

3. При поражении лимфогранулематозом органов грудной полости лимфогранулематозом симптом выпрямления контуров средостения встречался в 10,94% случаев, выпуклые, полициклические контуры средостения определялись в 34,38% и 27,34% наблюдений соответственно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Симбирцева Л.П., Шейдаков А.А., Шуст В.Ф., Давыдов С.В. / Клинико-рентгенологические сопоставления при внутригрудной локализации лимфогранулематоза и неходжкинских лимфомах. // Вопросы онкологии. – 1986г. – Т.32. -№1. –С.50-55.
2. Розенштраух Л.С., Рыбакова Н.И., Виннер М.Г. // Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. – Руководство для врачей.- 2-е изд.-М.:Медицина, 1987.-С.476-500.
3. Аксель Е.М. / Современные методы диагностики и лечения злокачественных лимфом. –СПб. 1992 г. – С. 12-13.
4. Черемисин В.Н., Мазуров В.И., Аносов Н.А., Савелло В.Е., Белов Н.Ф., Новик А.А., Мельниченко В.Е., Николаевич М.М. // Компьютерно-томографическая диагностика лимф аденопатий при злокачественных неходжкинских лимфомах. – Вестник рентген. и рад. - №6., 1996.
5. Харченко В.П., Гуревич Л.А., Галил Оглы Г.А., Коробкина Е.С., Захаров М.М. / Компьютерная томография при солитарных метастазах в легких. // Вопросы онкологии. –1999г. – Т.45. - №1. –С.29.

УДК 616-006.442/444

С.М. Іваніцький, І.В. Агапченко, А.М. Гуляр**, В.В. Циганкова***

РЕНТГЕНОЛОГІЧНА КАРТИНА ЛІМФОГРАНУЛЕМАТОЗА ОГАНІВ ГРУДНОЇ ПОРОЖНИНИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

*Донецький обласний протипухлинний центр,
Донецький діагностичний центр,

***Донецький державний медичний університет ім. М. Горького, Україна*

Проведення аналізу рентгенологічної картини 128 хворих на лімфогранулематоз органів грудної порожнини.

У залежності від клініко-рентгенологічної форми захворювання хворі розподілені на 3 групи: медіастинальну, легенево-медіастинальну, "легеневу".

Викладені рентгенологічні симптоми вищеописаних форм захворювання. Описані семіотичні особливості при ураженнях лімфатичних вузлів передньо-верхнього центрального середостіння, центрального середостіння зі збільшенням бронхо-пульмональних лімфатичних вузлів.

В описанні семіотики облічувалась ступінь уразки лімфатичних вузлів середостіння: незначне збільшення лімфатичних вузлів характеризувалося симптомом "випряміння" контурів, значне – розширенням середостіння з рівними, чіткими, випуклими або поліциклическими контурами.

Описані особливості рентгенологічної картини уразки лімфатичних вузлів передньо-верхнього, центрального середостіння.

При легеневій, "шкірних" формах лімфогрануломатозу органів грудної порожнини при комп'ютерній томографії, магнітно-резонансній томографії можливе одержання додаткової інформації у вигляді візуалізації лімфатичних вузлів превазальних груп.

Лімфогрануломатоз, семіотика.

S.M. Ivanickiy, I.V. Agapchenko, A.N. Gulyar, V.V. Cigankova

RENGENOLOGIC PICTURES OF THE LIMFOGRANULOMATOSIS IN ORGAN OF BREAST CAVITY

*Donetsk regional antitumor center
Donetsk diagnostic center
Donetsk state medical university, Ukraine*

The growing disease of limfogranelomatosis in last time conditioned the rapt attention to diagnostics last on more early stage, therefore malignant limfogranelomatosis is characterized by generalization of the process, spreading it on lymphatic nodes and dissimination in organs. In connection with variety of the anatomical changes to lymphatic nodes mediastinum, light and fetter of the spreading of granulema (by limpha, by blood, direct germination), problem of the study was an estimation rentgenosemiotic pictures of limfogranelomatosis in organ of breast cavity with use the most latest methods of the diagnostics.