

## КЛИНИЧЕСКАЯ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕВМАТОИДНЫХ УЗЕЛКОВ В ЛЁГКИХ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

**Федорович С.Е.**

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

*Минск, Беларусь*

*svetlana.fedorovich15@mail.ru*

*Целью исследования послужило провести анализ группы пациентов с ревматоидным артритом и узелками в лёгких. В исследовании приняли участие 90 пациентов с ревматоидным артритом. Ревматоидные узелки в лёгких были обнаружены у 20,2% пациентов с ревматоидным артритом. Установлено, что ревматоидные узелки в лёгких носят распространённый характер и сопровождаются низкой активностью артрита.*

**Ключевые слова:** *ревматоидный артрит; ревматоидные узелки в лёгких; характер поражения; активность*

## CLINICAL AND INSTRUMENTAL DESCRIPTION OF LUNG NODULES IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

**Fedorovich S.E.**

*Belarusian State Medical University*

*Minsk, Belarus*

*The objective of the study was to analyze the group of patients with rheumatoid arthritis and lung nodules. The research involved 90 patients with rheumatoid arthritis. Lung nodules were found in 20,2% of patients with rheumatoid arthritis. The study showed that lung nodules have a diffuse nature and are accompanied by low activity of arthritis.*

**Key words:** *rheumatoid arthritis; rheumatoid lung nodules; lung involvement nature; disease activity*

Поражения лёгких при ревматоидном артрите (РА) являются проявлением системности заболевания и, по разным данным, встречаются у 10-80% пациентов с РА [1]. Поражения лёгких при РА могут носить разнообразный характер и затрагивать многие компоненты дыхательной системы, в том числе лёгочную ткань, интерстиций лёгких, бронхи, сосуды, плевру [1, 2]. Их клинические проявления варьируют от бессимптомного течения до кашля, одышки и других признаков дыхательной недостаточности. В диагностике поражений лёгких необходим комплексный подход для выбора адекватной лечебной тактики.

Ревматоидные узелки в лёгких являются не самым частым, но самым специфичным поражением лёгких у пациентов с РА. Принято считать, что они чаще встречаются у мужчин в поздней стадии болезни и в сочетании с подкожными ревматоидными узелками [3]. В диагностике используют компьютерную томографию лёгких, в неясных случаях – биопсию лёгких. В настоящее время существует необходимость выявить клинические и рентгенологические особенности ревматоидных узелков в лёгких у пациентов с РА, определить характер суставного синдрома, стадию и активность артрита,

функциональное состояние лёгких, качество жизни при наличии у пациентов с РА ревматоидных узелков в лёгких. Всё вышеперечисленное послужило основанием для проведения данного исследования.

**Цель исследования** – провести анализ группы пациентов с РА и ревматоидными узелками в лёгких по клиническим, лабораторным и инструментальным данным.

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 90 пациентов с РА: 39 мужчин и 51 женщина. Возраст участников составил 51,5 (40,0-59,0) лет, длительность заболевания была 6,0 (2,0-13,0) лет.

Перед включением в исследование все пациенты подписывали информированное согласие на участие в исследовании.

Всем пациентам проводили опрос, осмотр. Уточняли анамнестические сведения о перенесённых заболеваниях, курении. Уделяли внимание оценке состояния костно-суставной, дыхательной системы. Оценивали число болезненных суставов из 68 возможных по индексу ARA<sub>1965</sub> (ЧБС) и число припухших суставов из 66 возможных по индексу ARA<sub>1965</sub> (ЧПС). Рентгенологическую стадию РА оценивали по Штейнброкеру. Активность РА оценивали при помощи индекса активности DAS28. Для уточнения состояния лёгких проводили мультиспиральную компьютерную томографию органов грудной клетки (МСКТ ОГК). МСКТ ОГК провели 89 пациентам из 90 (99,0%). Функцию внешнего дыхания (ФВД) оценивали при проведении спирографии и бодиплетизмографии. ФВД определили 86 пациентам из 90 (95,6%). Качество жизни определяли с помощью короткой формы опросника SF-36 и респираторного опросника госпиталя Святого Георгия SGRQ. Качество жизни определили 73 пациентам из 90 по опроснику SF-36 (81,1%) и 71 пациенту из 90 по опроснику SGRQ (79,0%). Статистический анализ проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica 10.

**Результаты и обсуждение.** По результатам МСКТ ОГК поражения лёгких были обнаружены у 90,0% пациентов с РА (n=80). У пациентов с РА в 17,0% случаев обнаружена эмфизема лёгких (n=15), в 43,8% случаев – крупные зоны фиброза (n=39), в 19,1% случаев – синдром «матового стекла» (n=17). В 11,2% случаев обнаружены бронхоэктазы (n=10), в 27,0% случаев – утолщение стенок бронхов (n=24). В 54,0% случаев обнаружены плевральные тяжи, наложения, утолщения плевры (n=48). И достаточно редко обнаружены такие тяжёлые поражения лёгких, как идиопатические интерстициальные пневмонии (в 6,7% случаев, n=6) и полости распада в лёгких (в 3,4% случаев, n=3). Следует отметить, что распространённый характер поражения, т.е. вовлечение всех сегментов лёгких, был обнаружен у 32,6% пациентов (n=29). Локальный характер поражения, т.е. изменения в 2-х сегментах и менее, был обнаружен у 28,1% пациентов (n=25).

По данным МСКТ ОГК ревматоидные узелки в лёгких были обнаружены у 20,2% пациентов с РА (n=18). Ревматоидные узелки в лёгких у пациентов с РА представляли собой образования округлой, вытянутой или неправильной формы с чёткими контурами, иногда с просветлениями в центре или кальцинатами, размерами от 2 до 15 мм. Количество узелков в лёгких варьировало от одиночного узелка до множественных образований,

вовлекающих все отделы лёгких. Узелки располагались субплеврально или в паренхиме лёгких, часто периваскулярно.

При сравнительном анализе группы пациентов с РА и ревматоидными узелками в лёгких и группы пациентов с РА без ревматоидных узелков в лёгких было обнаружено, что группа пациентов с ревматоидными узелками не отличалась от группы пациентов без ревматоидных узелков по полу ( $\chi^2=0,00$ ;  $p=0,952$ ), возрасту ( $U=546,0$ ;  $p=0,345$ ), индексу курящего человека ( $U=36,5$ ;  $p=0,085$ ), длительности болезни ( $U=479,5$ ;  $p=0,104$ ), рентгенологической стадии болезни ( $\chi^2=2,60$ ;  $p=0,458$ ).

Различия были получены по значению индекса активности DAS28, у пациентов с ревматоидными узелками в лёгких значение индекса активности оказалось меньше: 4,5 (3,6-5,6) к 5,4 (4,5-6,3);  $U=436,5$ ;  $p=0,039$ . Анализ ЧБС и ЧПС у пациентов с РА показал, что в группе пациентов с ревматоидными узелками в лёгких ЧБС оказалось ниже, чем в группе пациентов без ревматоидных узелков в лёгких: 5,0 (3,0-12,0) к 13,0 (8,0-19,0);  $U=415,5$ ;  $p=0,023$ .

По данным МСКТ ОГК ревматоидные узелки в лёгких у пациентов с РА значимо чаще имели распространённый характер, чем локальный. Ревматоидные узелки значимо чаще вовлекали все доли лёгких ( $\chi^2=8,73$ ;  $p=0,003$ ; ОШ=5,09 ( $\pm 95\%$  ДИ 3,30-7,85)) и все отделы лёгких ( $\chi^2=10,07$ ;  $p=0,002$ ; ОШ=5,47 ( $\pm 95\%$  ДИ 3,30-9,07)). Наличие у пациента с РА ревматоидных узелков в лёгких не отражалось на показателях ФВД так же, как и на показателях качества жизни.

Анализ особенностей суставного синдрома у пациентов с РА продемонстрировал, что в группе пациентов с ревматоидными узелками в лёгких значимо реже поражались плечевые суставы ( $F=8,47$ ;  $p=0,004$ ; ОШ=0,19 ( $\pm 95\%$  ДИ 0,08-0,45)), значимо реже поражались локтевые суставы ( $F=4,03$ ;  $p=0,038$ ; ОШ=0,27 ( $\pm 95\%$  ДИ 0,09-0,80)), значимо реже поражался 1-й палец кистей ( $F=3,58$ ;  $p=0,049$ ; ОШ=0,24 ( $\pm 95\%$  ДИ 0,06-0,94)). Установлено, что из группы пациентов с ревматоидными узелками в лёгких ни у одного пациента в дебюте РА не поражались мелкие суставы стоп ( $F=4,37$ ;  $p=0,028$ ).

**Заключение и выводы.** Таким образом, проведённое исследование позволило сделать следующие выводы:

1. Ревматоидные узелки в лёгких не являются самым частым вариантом поражения лёгких при РА и обнаруживаются у 20,2% пациентов с РА.

2. Ревматоидные узелки в лёгких значимо чаще носят распространённый характер и вовлекают все доли и все отделы лёгких.

3. При наличии ревматоидных узелков в лёгких у пациентов с РА в 5 раз реже наблюдается поражение плечевых суставов, в 4 раза реже наблюдается поражение локтевых суставов и суставов 1-го пальца кистей.

4. Наличие у пациентов с РА ревматоидных узелков в лёгких сопровождается значимо более низкой активностью болезни по DAS28 и ЧБС.

### **Список литературы**

1. Rheumatoid arthritis-associated lung disease / M. Shaw [et al.] // *Eur. Respir. Rev.* – 2015. – Vol. 24, iss. 135. – P. 1–16.
2. Yunt, Z.X., Solomon, J.J. Lung disease in rheumatoid arthritis / Z.X. Yunt, J.J. Solomon // *Rheum. Dis. Clin. North. Am.* – 2015. – Vol. 41, iss. 2. – P. 225–236.
3. Samigullina, R.R. Respiratory system involvement in patients with rheumatoid arthritis / R.R. Samigullina // *Modern Rheum. J.* – 2013. - № 4. – P. 62–70.