

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN VIÊM PHỔI KẼ Ở BỆNH NHÂN VIÊM KHỚP DẠNG THẤP

Tạ Thị Hương Trang^{1,2,✉}, Nguyễn Văn Hùng^{1,2}, Phan Thu Phương^{1,2}

¹Trường Đại Học Y Hà Nội,

²Bệnh viện Bạch Mai

Nghiên cứu đánh giá một số yếu tố liên quan đến viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp. Nghiên cứu gồm 212 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp được chẩn đoán theo tiêu chuẩn ACR 1987 và /hoặc ACR/EULAR 2010 chia thành 2 nhóm: Nhóm 1 gồm 145 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ, nhóm 2 gồm 67 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ được xác định theo tiêu chuẩn chẩn đoán viêm phổi kẽ của ATS/ERS/JRS/ALAT 2011. Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy có mối liên quan giữa viêm phổi kẽ với tuổi: bệnh nhân viêm khớp dạng thấp trên 65 tuổi có tỷ lệ mắc viêm phổi kẽ cao hơn nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có tuổi nhỏ hơn 65 với $p < 0,05$ và OR 1,95. Bệnh nhân viêm khớp dạng thấp hút thuốc lá có tỷ lệ mắc viêm phổi kẽ cao hơn nhóm bệnh nhân không hút thuốc lá với $p < 0,05$ và OR là 3,3. Nồng độ RF, nồng độ anti CCP huyết thanh ở nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ cao hơn nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ với $p < 0,05$. Không có mối liên quan giữa viêm phổi kẽ với giới, mức độ hoạt động bệnh với $p > 0,05$. Viêm phổi kẽ là biến chứng thường gặp ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp. Trong quá trình chẩn đoán và điều trị bệnh viêm khớp dạng thấp chúng ta cần quan tâm phát hiện sớm tổn thương viêm phổi kẽ.

Từ khóa: Viêm khớp dạng thấp, viêm phổi kẽ.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm khớp dạng thấp là bệnh khớp viêm mạn tính hệ thống với các tổn thương tại màng hoạt dịch khớp và nhiều biểu hiện ngoài khớp khác.¹ Tổn thương tại đường hô hấp là một trong các tổn thương ngoài khớp hay gặp ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp. Viêm phổi kẽ là biểu hiện thường gặp nhất trong các tổn thương phổi ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp với tỷ lệ dao động từ 4 - 68% và thường gặp ở lứa tuổi 50 đến 60.²

Viêm phổi kẽ là một biểu hiện nặng của bệnh viêm khớp dạng thấp với nguy cơ tử vong cao xấp xỉ 3 lần so với các bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ.³ Có nhiều

bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có biểu hiện các triệu chứng về hô hấp trên lâm sàng mặc dù có viêm phổi kẽ trên các thăm dò hình ảnh. Một số nghiên cứu thấy rằng viêm phổi kẽ gặp tỷ lệ cao hơn ở bệnh nhân nam với tỷ lệ nam/nữ: 2/1⁴, tuổi cao cũng là một yếu tố nguy cơ của viêm phổi kẽ, theo Koduri và cộng sự cứ tăng 10 tuổi nguy cơ viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp tăng 64%.⁵ Hút thuốc lá làm tăng nguy cơ mắc bệnh viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp. Bệnh nhân viêm khớp dạng thấp hút thuốc lá > 25 bao/năm có nguy cơ mắc viêm phổi kẽ gấp 3,8 lần bệnh nhân không hút thuốc lá.⁶ Bệnh nhân có nồng độ RF, anti CCP huyết thanh cao cũng là một trong các yếu tố nguy cơ của viêm phổi kẽ. Ở Việt Nam chúng tôi chưa thấy có nghiên cứu nào đánh giá về các yếu tố liên quan đến viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục

Tác giả liên hệ: Tạ Thị Hương Trang,

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: trangntnoi@yahoo.com

Ngày nhận: 13/09/2020

Ngày được chấp nhận: 20/01/2021

tiêu: Đánh giá một số yếu tố liên quan đến viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Gồm 212 bệnh nhân được chẩn đoán viêm khớp dạng thấp điều trị nội trú tại khoa Cơ xương khớp - Bệnh viện Bạch mai từ tháng 4/2016 đến tháng 3 năm 2020. Bệnh nhân được chia thành 2 nhóm: nhóm 1 gồm các bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ; nhóm 2 gồm các bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân nhóm 1: bệnh nhân được chẩn đoán viêm khớp dạng thấp theo tiêu chuẩn ACR 1987 và/hoặc ACR/EULAR 2010. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân nhóm 2: Bệnh nhân được chẩn đoán viêm khớp dạng thấp theo tiêu chuẩn ACR 1987 và/hoặc ACR/EULAR 2010 có viêm phổi kẽ được xác định theo tiêu chuẩn ATS/ERS/JRS/ALAT 2011. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có kết hợp với các bệnh tự miễn khác. Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp

Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang. Bệnh nhân được khai thác bệnh và khám bệnh theo mẫu bệnh án chung. Các xét nghiệm huyết học, sinh hóa, thăm dò chẩn đoán hình ảnh thực

hiện tại các khoa chuyên trách tại bệnh viện Bạch mai.

Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Lâm sàng: Thời gian bị bệnh; tuổi khởi phát bệnh; số bao hút thuốc /năm; số khớp đau, số khớp sưng; đánh giá mức độ hoạt động bệnh theo DAS 28 - CRP.

+ Cận lâm sàng: Công thức máu, máu lắng; sinh hóa: CRP, RF, Anti CCP; X quang bàn tay thẳng hai bên; chụp cắt lớp vi tính lồng ngực lớp mỏng độ phân giải cao.

3. Xử lý số liệu

Theo thuật toán thống kê y học: sử dụng kiểm định T - test để so sánh hai trung bình, kiểm định "Khi bình phương" so sánh hai tỷ lệ của hai biến định tính; sử dụng phần mềm SPSS 20.0.

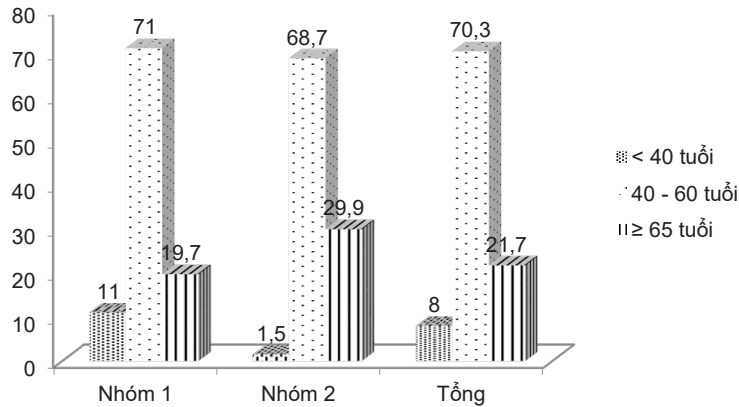
4. Đạo đức nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu được giải thích đầy đủ và đồng ý tham gia nghiên cứu. Quy trình nghiên cứu thực hiện nghiêm túc các quy định về y đức của Bộ Y tế.

III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu trên 212 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp chia làm 2 nhóm: Nhóm 1 gồm 145 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ. Nhóm 2 gồm 67 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ. Chúng tôi có các kết quả sau:

1. Mối liên quan giữa viêm phổi kẽ và một số đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp.



Biểu đồ 1. Phân bố bệnh nhân nghiên cứu theo nhóm tuổi

Có sự khác biệt về sự phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi ở 2 nhóm nghiên cứu có ý nghĩa thống kê. Nhóm 2 gặp 29,9% bệnh nhân từ 65 tuổi trong khi đó chỉ gặp 1,5% bệnh nhân < 40 tuổi.

Bảng 1. Mối liên quan giữa tuổi và viêm phổi kẽ

| Nhóm | Nhóm 1 | Nhóm 2 | Tổng | P | OR |
|-----------|--------------|-------------|--------------|----------|------|
| Tuổi < 65 | 119 82,1% | 47 70,1% | 166 78,3% | p < 0,05 | 1,95 |
| Tuổi ≥ 65 | 26 17,9% | 20 29,9% | 46 21,7% | | |
| Tổng | 145 100% | 67 100% | 212 100% | | |

Tỷ lệ mắc viêm phổi kẽ của nhóm bệnh nhân trên 65 tuổi cao hơn nhóm bệnh nhân có tuổi dưới 65 có ý nghĩa thống kê với p < 0,05 và OR là 1,95.

Bảng 2. Mối liên quan giữa viêm phổi kẽ và giới

| Nhóm | Nhóm 1 | Nhóm 2 | Tổng | P |
|------|--------------|-------------|--------------|----------|
| Nữ | 123 84,8% | 60 89,6% | 183 89,6% | p > 0,05 |
| Nam | 22 15,2% | 7 10,4% | 29 13,7% | |
| Tổng | 145 100% | 67 100% | 212 100% | |

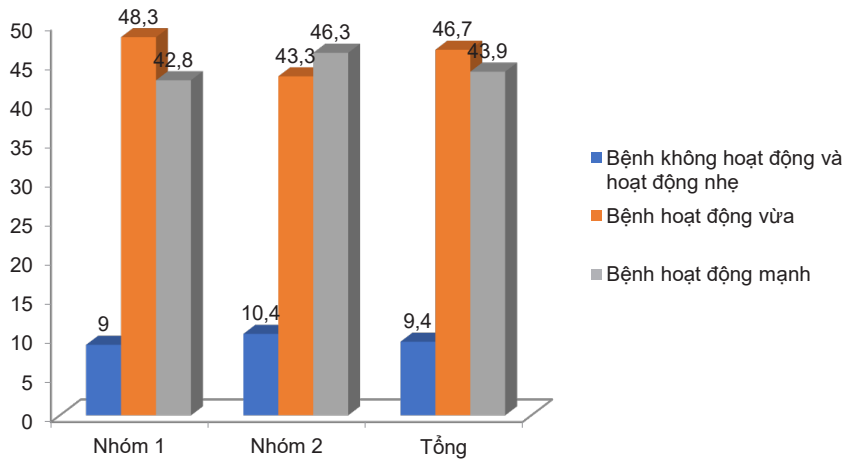
Không có sự khác biệt về sự phân bố bệnh nhân viêm phổi kẽ ở bệnh nhân nam và bệnh nhân nữ.

Bảng 3. Mối liên quan giữa hút thuốc lá và viêm phổi kẽ.

| Nhóm | Nhóm 1 | Nhóm 2 | Tổng | P | OR |
|-----------------|--------------|-------------|--------------|----------|-----|
| Không hút thuốc | 140 96,6% | 60 89,6% | 200 94,3% | p < 0,05 | 3,3 |

| | | | |
|-----------|-------------|------------|-------------|
| Hút thuốc | 5 3,4% | 7 10,4% | 12 5,7% |
| Tổng | 145 100% | 67 100% | 212 100% |

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ hút thuốc giữa 2 nhóm nghiên cứu. Nhóm bệnh nhân viêm phổi kẽ có tỷ lệ hút thuốc lá cao hơn nhóm bệnh nhân không viêm phổi kẽ với $p < 0,05$ và OR là 3,3.



Biểu đồ 2. Phân bố bệnh nhân nghiên cứu theo mức độ hoạt động bệnh

Không có sự khác biệt về sự phân bố mức độ hoạt động bệnh ở 2 nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

2. Mối liên quan giữa viêm phổi kẽ và nồng độ RF, anti CCP huyết thanh

Bảng 4. Nồng độ RF và anti CCP huyết thanh trung bình của bệnh nhân nghiên cứu

| | Nhóm 1 | Nhóm 2 | Tổng | P |
|----------|----------------|-----------------|----------------|------------|
| RF | 119,74 ± 73,82 | 147,47 ± 67,81 | 128,50 ± 72,97 | $p < 0,05$ |
| Anti CCP | 95,25 ± 91,75 | 122,3 4 ± 81,42 | 103,81 ± 89,32 | $p < 0,05$ |

Có sự khác biệt về nồng độ RF và anti CCP huyết thanh trung bình ở 2 nhóm bệnh nhân nghiên cứu. Nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ có giá trị trung bình cao hơn nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ với $p < 0,05$.

Bảng 5. Mối liên quan giữa viêm phổi kẽ và nồng độ RF trong huyết thanh

| Nhóm | Nhóm 1 | Nhóm 2 | Tổng | p |
|--------------------|--------------|-------------|--------------|------------|
| RF âm tính | 10 6,9%% | 2 3,0% | 12 5,7% | $p < 0,05$ |
| RF dương tính thấp | 22 15,2% | 5 7,5% | 27 12,7% | $p < 0,05$ |
| RF dương tính cao | 113 77,9% | 60 89,6% | 173 81,6% | $p < 0,05$ |
| Tổng | 145 100% | 67 100% | 212 100% | |

Phân bố RF ở hai nhóm bệnh nhân nghiên cứu có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 6. Mối liên quan giữa viêm phổi kẽ và nồng độ Anti CCP huyết thanh

| Nhóm | Nhóm 1 | Nhóm 2 | Tổng | P |
|--------------------------|--------------|-------------|--------------|------------|
| Anti CCP Âm tính | 32 22,1% | 6 9,0 % | 38 17,9% | $p < 0,05$ |
| Anti CCP Dương tính thấp | 12 8,3% | 2 3,0% | 14 6,6% | $p < 0,05$ |
| Anti CCP Dương tính cao | 101 69,7% | 59 88,1% | 160 75,5% | $p < 0,05$ |
| Tổng | 145 100% | 67 100% | 212 | |

Phân bố nồng độ anti CCP có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm nghiên cứu.

IV. BÀN LUẬN

Nguy cơ bị viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp là 8% so với dân số chỉ là 1%. Có nhiều yếu tố liên quan đến viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp: Tuổi, giới, hút thuốc, nồng độ cao của anti CCP, RF huyết thanh, mức độ hoạt động bệnh.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy có mối liên quan giữa viêm phổi kẽ với các yếu tố như: tuổi, hút thuốc lá và nồng độ RF và anti CCP. Tuổi trung bình của bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ cao hơn nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ có tuổi lớn hơn 65 cao hơn nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ với $p < 0,05$. Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy rằng những bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có tuổi lớn hơn 65 có nguy cơ mắc viêm phổi kẽ cao hơn bệnh nhân có tuổi nhỏ hơn 65 với OR là 1,95. Theo Koduri G Norton và cộng sự tuổi là yếu tố nguy cơ của viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp, nghiên cứu cho rằng cứ tăng 10 tuổi nguy cơ viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp tăng 65%.⁵ Bệnh

nhân viêm khớp dạng thấp có tuổi lớn hơn 65 có nguy cơ của viêm phổi kẽ tăng lên 4 lần so với bệnh nhân viêm khớp dạng thấp nhỏ hơn 65 tuổi.⁷ Tỷ lệ bệnh nhân hút thuốc lá ở nhóm bệnh nhân có viêm phổi kẽ là 10,4% cao hơn nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ với $p < 0,05$ và OR là 3,3. Hút thuốc lá được đánh giá là yếu tố nguy cơ cao của viêm phổi kẽ.⁶ Nghiên cứu 336 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ cho thấy hút thuốc lá là nguy cơ dự báo độc lập liên quan đến viêm phổi kẽ.⁶ Các bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có hút thuốc lá > 25 bao/năm có yếu tố nguy cơ mắc viêm phổi kẽ gấp 3,8 lần so với bệnh nhân không hút thuốc lá.⁶ Trong cơ chế bệnh sinh của viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp thấy rằng, hút thuốc lá có thể đóng vai trò trong việc tạo ra kháng thể và có liên quan đến hiệu giá cao của yếu tố dạng thấp RF. Hút thuốc cũng có thể đóng vai trò trong RA - ILD bằng cách thúc đẩy quá trình citrulline hoá các protein ở phổi, do đó dẫn đến tăng kháng thể kháng CCP. Nồng độ RF huyết thanh trung bình ở nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ là $147,47 \pm 67,81$

cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ ($119,74 \pm 73,82$) với $p < 0,05$. Theo Habib HM và cộng sự nồng độ cao RF huyết thanh tăng nguy cơ viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp⁸. Nghiên cứu trên 20 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp, thấy nồng độ IgG RF huyết thanh và trong dịch rửa phế quản ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ cao hơn bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ.⁹Theo Bozat và cộng sự có 73,3% bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ có RF dương tính trong khi nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ có tỷ lệ RF dương tính thấp hơn với tỷ lệ là 67%. Nồng độ anti CCP trung bình của nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ cao hơn nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Một số nghiên cứu chỉ ra rằng có mối liên quan giữa nồng độ anti CCP và các tổn thương ngoài khớp ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp.¹⁰Theo Yin và cộng sự, nồng độ anti CCP và RF ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ cao hơn bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ.¹¹Theo Kelly và cộng sự anti CCP dương tính ở 94% bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ so với bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ là 58% với $p < 0,01$. Hơn nữa, anti CCP cũng là một yếu tố dự báo viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp với $p < 0,008$.¹²

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy không có mối liên quan giữa viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp với một số yếu tố như: giới, mức độ hoạt động bệnh. Tỷ lệ nam giới ở nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ là 10,4% và nhóm bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không có viêm phổi kẽ là

15,2%. Kết quả nghiên cứu về mối liên quan giữa giới và viêm phổi kẽ thì khác nhau giữa các nghiên cứu. Theo Cavagna và cộng sự thì viêm phổi kẽ gặp nhiều hơn ở giới nam với tỷ lệ nam /nữ: 2/1⁴ nhưng một số các nghiên cứu thì lại không thấy mối liên quan giữa giới và viêm phổi kẽ.¹³ Trong các nghiên cứu của Deborah Assayag và cộng sự, không thấy có mối liên quan giữa mức độ hoạt động bệnh và viêm phổi kẽ.¹⁴Theo Joshua J Solomon, mức độ hoạt động bệnh cũng là một yếu tố liên quan đến viêm phổi kẽ ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp.¹⁵

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 212 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp chia làm 2 nhóm: nhóm 1 gồm 145 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không viêm phổi kẽ, nhóm 2 gồm 67 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp có viêm phổi kẽ. Chúng tôi rút ra kết luận sau: Viêm phổi kẽ có mối liên quan đến tuổi, hút thuốc lá, nồng độ RF huyết thanh, nồng độ anti CCP huyết thanh. Viêm phổi kẽ không có mối liên quan đến giới, mức độ hoạt động bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Ngọc Lan. Viêm khớp dạng thấp. Bệnh học Cơ xương khớp nội khoa. *Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam* 2009:9 - 35.
2. Esther Chan KC, Clive Kelly. Interstitial lung disease in rheumatoid arthritis: a review. *Arthritis Research UK*. 2013;7 (3).
3. Megan Shaw BFC, Lawrence A. Ho, Ganesh Raghu. Rheumatoid arthritis - associated lung disease. *European Respiratory society*. 2014;24 (135).
4. Cavagna L MS, Grosso V et al. The multifaceted aspects of interstitial lung disease in rheumatoid arthritis. *Biomed Res Int*. 2013;759760.

5. Koduri G NS, Young a, et al. Interstitial lung disease has a poor prognosis in rheumatoid arthritis: results from an inception cohort. *Rheumatology*. 2010;49 (8):1483 - 1489.
6. Saag KG CJ, Kolluri S, et al. Cigarette smoking and rheumatoid arthritis severity. *Am J Respir* 1997;56:463 - 469.
7. Mori S KY, Sugimoto M. Different risk factors between interstitial lung disease and airway disease in rheumatoid arthritis. *Respiratory Medicine*. 2012;106 (11):1591 - 1599.
8. Habib HM EA, Arafat WR, Marie MA. Pulmonary involvement in early rheumatoid arthritis patient. *Clinical Rheumatology*. 2011;30 (2) (217 - 221).
9. H S. IgG rheumatoid factor in rheumatoid arthritis with interstitial lung disease. *Ryumachi*. 1995;35 (4):671 - 677.
10. Alexiou IGA, Koutroumpas A, Kontogianni A, Theodoridou K, Sakkas LI. Anti - Cyclic citrullinated peptide - 2 (CCP2) autoantibodies and extra - articular manifestations in Greek patients with rheumatoid arthritis. *Clinical Rheumatology*. 2008;27 (4):511 - 513.
11. Yufeng Yin1. DL, Lidan Zhao1, YL, WL, et al. Anti - Cyclic Citrullinated Peptide Antibody Is Associated with Interstitial Lung Disease in Patients with Rheumatoid Arthritis. *PLoS One*. 2014;9 (4):e92449.
12. Kelly CA, Saravanan V, Nisar M, et al. Rheumatoid arthritis - related interstitial lung disease: associations, prognostic factors and physiological and radiological characteristics - a large multicentre UK study. *Rheumatology (Oxford)*. Sep 2014;53 (9):1676 - 1682.
13. Tanaka N, Kim JS, Newell JD, et al. Rheumatoid arthritis - related lung diseases: CT findings. *Radiology*. Jul 2004;232 (1):81 - 91.
14. Assayag D, Lee JS, King TE, Jr. Rheumatoid arthritis associated interstitial lung disease: a review. *Medicina*. 2014;74 (2):158 - 165.
15. Solomon JJ, Brown; KK. Rheumatoid arthritis - associated interstitial lung disease. *Autoimmune Lung Center and interstitial Lung Disease Program, National Jewish Health, Denver, CO, USA*. 2012;4:21 - 31.

Summary

ASSOCIATED FACTORS WITH INTERSTITIAL LUNG DISEASE IN RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS

This study was conducted to evaluate several factors associated with interstitial lung disease in rheumatoid arthritis patients. 212 patients diagnosed with rheumatoid arthritis in accordance with ACR 1987 and ACR/EULAR 2010 criteria were divided into 2 groups including group 1 of 145 rheumatoid arthritis patients without interstitial lung disease and group 2 of 67 rheumatoid arthritis patients with interstitial lung disease according to ATS/ERS/JRS/ALAT 2011 criteria. Results showed that there is an association between interstitial lung disease and age: rheumatoid arthritis patients over 65 years of age have a higher rate of interstitial lung disease than those of rheumatoid arthritis patients aged less than 65 years with $p < 0.05$ and OR 1.95. Smokers had a higher incidence of interstitial lung disease than non - smokers with $p < 0.05$ and OR 3.3. The concentration of serum RF and serum anti CCP in rheumatoid arthritis patients with interstitial lung disease was higher than patients with rheumatoid arthritis without interstitial lung disease with $p < 0.05$. There is no association between interstitial lung

disease with sex, disease activity level with $p > 0.05$. In conclusion, interstitial lung disease is a common complication in patients with rheumatoid arthritis. In the process of diagnosis and treatment of patients with rheumatoid arthritis we need to be focused in detecting early interstitial lung disease.

Keywords: Rheumatoid arthritis, interstitial lung disease