

Một số yếu tố nguy cơ tim mạch ở bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống

Nguyễn Thị Ái Vân*, Nguyễn Thị Bạch Yến**, Hoàng Thị Lâm***

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ*

Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai**

Trung tâm Dị ứng – Miễn dịch Lâm sàng, Bệnh viện Bạch Mai***

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tử vong do tim mạch là một trong những nguyên nhân tử vong hàng đầu của bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống(SLE). Ở bệnh nhân lupus ngoài yếu tố nguy cơ tim mạch truyền thống còn có các yếu tố liên quan đến bệnh.

Mục tiêu: Xác định mức độ phổ biến của các yếu tố nguy cơ tim mạch và tìm mối liên quan giữa một số yếu tố nguy cơ tim mạch với mức độ hoạt động của bệnh SLE.

Phương pháp: Nghiên cứu 117 bệnh nhân điều trị nội trú tại Trung tâm Dị ứng – Miễn dịch Lâm sàng - Bệnh viện Bạch Mai, phương pháp mô tả cắt ngang.

Kết quả: 82,7% bệnh nhân là nữ; tuổi trung bình: $37,5 \pm 12,7$; tỷ lệ THA: 44,4%; ĐTĐ: 8,6%; RLMM: 93,2%; Hút thuốc: 9,4%; BMI: $19,2 \pm 2,5 \text{kg/m}^2$; thời gian mắc bệnh: $4,8 \pm 3,5$ năm; Điểm SLEDAI: $11,6 \pm 3,1$; hs-CRP: $23,2 \pm 49,8 \text{mg/l}$ trong đó CRP $\geq 2 \text{mg/l}$ chiếm 63,3%; Fibrinogen $4,0 \pm 1,7 \text{g/l}$; Protein niệu 24h: $2,0 \pm 2,6 \text{g/l}$; 100% dùng corticoid với liều corticoid trung bình: $10,4 \pm 5,8 \text{mg/ngày}$; 85,5% sử dụng Hydroxychloroquine; tỷ lệ giảm C3, C4: 65%, 46,2%; albumin máu giảm chiếm 79,4%; tỷ lệ thiếu máu: 76,1%. Có tương quan thuận giữa tăng huyết áp và thời gian mắc bệnh ($p=0,016$, $r=0,22$). Tương

quan giữa rối loạn lipid máu và mức độ hoạt động bệnh ($p=0,015$; $r=0,45$). Tương quan thuận giữa cholesterol toàn phần ($p=0,03$, $r=0,41$), triglycerid ($p=0,03$, $r=0,49$); LDL-C ($p=0,05$, $r=0,36$), tương quan nghịch: HDL-C ($p=0,04$; $r=-0,39$ với mức độ hoạt động bệnh. Tương quan thuận giữa nồng độ hs-CRP ($p=0,017$; $r=0,22$), fibrinogen ($p=0,045$; $r=0,43$) và protein niệu ($p=0,01$; $r=0,23$) với mức độ hoạt động bệnh. Tương quan thuận giữa protein niệu với liều corticoid ($p=0,04$, $r=0,15$).

Kết luận: Bệnh nhân SLE có tỷ lệ mắc nguy cơ tim mạch cao, đặc biệt các yếu tố liên quan đến bệnh vì vậy điều trị phòng đợt hoạt động của bệnh cũng góp phần phòng bệnh tim mạch.

Từ khóa: Yếu tố nguy cơ tim mạch, lupus ban đỏ hệ thống, mức độ hoạt động bệnh.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Lupus ban đỏ hệ thống (systemic lupus erythematosus: SLE) là một trong những bệnh tổ chức liên kết hay gặp nhất, trong đó tự kháng thể tấn công các tế bào và mô liên kết gây viêm và hủy hoại. Bệnh thường gặp ở nữ giới độ tuổi sinh đẻ. Biểu hiện lâm sàng phong phú gây tổn thương nhiều cơ quan như: da, khớp, hạch bạch huyết, gan, tim, phổi, thận... Tử vong do tim mạch là một trong

những nguyên nhân tử vong hàng đầu của bệnh nhân SLE [1]. Biểu hiện tim mạch trong SLE bao gồm: bệnh lý van tim và màng tim, rối loạn chức năng cơ tim, tăng áp động mạch phổi và thuyên tắc phổi, tăng huyết áp và hẹp động mạch vành. Huyết khối tĩnh mạch trực tiếp gặp ở 10% bệnh nhân, bệnh lý tim mạch có mặt ở 50% bệnh nhân SLE đặc biệt ở nữ, nguy cơ tim mạch tổng thể tăng lên hơn hai lần ở nhóm SLE ở mọi lứa tuổi [2]. Ở bệnh nhân lupus ngoài yếu tố nguy cơ tim mạch truyền thống còn có các yếu tố liên quan đến bệnh. Từ thực tế trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “Một số yếu tố nguy cơ tim mạch ở bệnh nhân lupus ban đỏ hệ thống” với hai mục tiêu:

1. Xác định mức độ phổ biến của các yếu tố nguy cơ tim mạch.
2. Tìm mối liên quan giữa một số yếu tố nguy cơ tim mạch và mức độ hoạt động của bệnh SLE.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu 117 bệnh nhân điều trị nội trú tại Trung tâm Dị ứng – Miễn dịch Lâm sàng - Bệnh viện Bạch Mai, từ tháng 8/2018 đến tháng 7/2019.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân: Bệnh nhân được chẩn đoán lupus ban đỏ hệ thống theo tiêu chuẩn của SLICC 2012 (Systemic Lupus International Collaborating Clinics). Bệnh nhân trong độ tuổi ≥ 18 tuổi và được làm đủ các xét nghiệm giúp chẩn đoán bệnh và mức độ hoạt động của bệnh

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân mang thai, có bệnh lý tâm thần không khai thác được bệnh không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Bảng 1. Các yếu tố nguy cơ tim mạch

| Yếu tố nguy cơ | Giá trị $\bar{X} \pm SD$ (Min; Max) hoặc n (%) |
|---------------------|--|
| Truyền thống | |
| Tuổi (năm) | 37,5 \pm 12,7 (18 – 71) |

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu.

Phương pháp thu thập số liệu

*Bước 1: Thu thập số liệu

Các bệnh nhân tham gia nghiên cứu được hỏi bệnh, khai thác tiền sử, khám lâm sàng theo mẫu bệnh án thống nhất, làm các xét nghiệm cần thiết tại khoa Sinh hóa, Huyết học, Bệnh viện Bạch Mai, Siêu âm tim tại Viện Tim mạch Việt Nam

*Bước 2: Đánh giá các kết quả thu được

Các yếu tố nguy cơ: Tuổi, mãn kinh, hút thuốc, béo phì, tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn chuyển hóa lipid, nồng độ CRPhs, nồng độ fibrinogen, nồng độ bổ thể, các yếu tố liên quan đến trị liệu: liều corticoid, thuốc chống sốt rét tổng hợp.

Mức độ hoạt động bệnh: Được đánh giá theo chỉ số SLEDAI. Xét mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ và mức độ hoạt động của bệnh.

Tiêu chuẩn chẩn đoán:

Tăng huyết áp (THA): Huyết áp tâm thu ≥ 140 mmHg và (hoặc) huyết áp tâm trương ≥ 90 mmHg Đái tháo đường (ĐTĐ): Tiêu chuẩn Hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (2010), rối loạn chuyển hóa lipid máu (RLLM) theo NCEP - ATP III)

Một số YTNC liên quan đến bệnh SLE: hs-CRP ≥ 2 mg/l, fibrinogen ≥ 4 g/l, albumin < 35 g/l, protein niệu $> 0,5$ g/24h, C3 $< 0,9$ g/l, C4 $< 0,1$ g/l.

Xử lý thống kê số liệu nghiên cứu: Bằng phần mềm STATA 14.0. Giá trị $P \leq 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

KẾT QUẢ

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| Giới nữ (%) | 102 (87,2%) |
| THA (%) | 52 (44,4%) |
| ĐTĐ (%) | 10 (8,6%) |
| RLLM (%) | 109(93,2%) |
| Hút thuốc lá (%) | 11(9,4%) |
| Thừa cân- béo phì | 9 (7,7%) |
| BMI (kg/m ²) | 19,2± 2,5(14,8 – 28,5) |
| Phi truyền thống | |
| Thời gian mắc bệnh (năm) | 4,8 ± 3,5(1 – 18) |
| Điểm SLEDAI | 11,6 ± 3,1(7 – 24) |
| CRP-hs (mg/l) | 23,2 ± 49,8 (0-320) |
| Fibrinogen (g/l) | 4,0 ± 1,7 (1,2-7,4) |
| Creatinin (μmol/l) | 100,7 ± 110,6 (30-744) |
| Protein niệu 24h (g/l) | 2,0 ± 2,6 (0-9) |
| Thuốc corticoid (mg/ngày) | 10,4 ± 5,8 (4 – 40) |
| Thuốc Hydroxychloroquine(%) | 100(85,5%) |
| C3 giảm | 76 (65%) |
| C4 giảm | 48(46,2%) |
| Albumin huyết thanh (g/l) | 30,1 ± 6,3 (18-42) |
| Tỷ lệ thiếu máu % (Hb <90g/l/) | 89(76,1%) |

Bảng 2 Mối tương quan giữa các YTNC với thời gian bị bệnh

| Các YTNC | Thời gian bị bệnh < 5 năm (n=81) | Thời gian bị bệnh ≥ 5 năm (n=36) | r | p |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| | n (%) | n (%) | | |
| THA | 30 (37) | 22 (61,1) | 0,2236 | 0,0154 |
| Hút thuốc lá | 8 (9,9) | 3 (8,3) | 0,0244 | 0,7940 |
| RL mỡ máu | 76 (93,8) | 33 (91,7) | 0,0395 | 0,6724 |
| ĐTĐ | 7 (8,6) | 3 (8,3) | -0,0051 | 0,9565 |
| Thừa cân- béo phì | 5 (6,2) | 4 (11,1) | 0,0855 | 0,3592 |
| hs-CRP | 52 (64,2) | 22 (61,1) | -0,1620 | 0,0810 |
| Fibrinogen | 14 (50) | 3 (42,9) | 0,0572 | 0,7443 |
| Thiếu máu | 62 (75,5) | 27 (75) | 0,0167 | 0,8582 |
| Protein niệu | 53 (65,4) | 24(66,7) | 0,012 | 0,8977 |
| Albumin máu | 49 (76,6) | 28 (85,9) | 0,0970 | 0,3444 |

Bảng 3. Mối tương quan giữa các YTNC với mức độ HB bệnh

| Các YTNC | Sledai 3-12 (n=51) | Sledai >12 (n=46) | r | p |
|------------------|--------------------|-------------------|---------|---------------|
| | n (%) | n (%) | | |
| THA | 31(48,4) | 21 (39,6) | 0,0883 | 0,3438 |
| Hút thuốc lá | 8 (12,5) | 3 (5,7) | 0,1167 | 0,2104 |
| RL mỡ máu | 61 (95,3) | 48 (90,6) | 0,4471 | 0,0154 |
| Cholesterol | 23 (35,9) | 21 (39,6) | 0,4149 | 0,0307 |
| Triglycerid | 48 (75,0) | 41 (77,4) | 0,4859 | 0,0285 |
| LDL-C | 26 (40,6) | 25 (47,2) | 0,3629 | 0,0496 |
| HDL-C | 23 (35,9) | 23 (43,4) | -0,3850 | 0,0386 |
| ĐTĐ | 9 (14,1) | 1 (1,9) | -0,2168 | 0,0189 |
| Thừa cân-béo phì | 5 (7,8) | 4 (7,6) | -0,0050 | 0,9577 |
| hs-CRP | 36 (56,3) | 38 (71,7) | 0,2207 | 0,0168 |
| Fibrinogen | 11 (47,8) | 6 (50,0) | 0,4283 | 0,0452 |
| Thiếu máu | 53 (82,8) | 36 (67,9) | 0,1737 | 0,0611 |
| Protein niệu | 40 (62,5) | 37 (69,8) | 0,2332 | 0,0114 |
| Albumin máu | 40 (78,4) | 37 (80,4) | 0,0247 | 0,8100 |

Bảng 4. Mối tương quan giữa các YTNC với liều dùng corticoid

| Yếu tố nguy cơ | < 4 mg | 4-16mg | >16mg | r | p |
|------------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------------|
| | n (%) | n (%) | n (%) | | |
| THA | 9 (47,4) | 29 (43,9) | 14 (43,8) | 0,0206 | 0,8259 |
| Hút thuốc lá | 2 (10,5) | 5 (7,6) | 4 (12,5) | -0,0350 | 0,7079 |
| RL mỡ máu | 18 (94,7) | 60 (90,9) | 31 (96,9) | 0,0463 | 0,6205 |
| ĐTĐ | 3 (15,8) | 5 (7,6) | 2 (6,3) | -0,0992 | 0,2874 |
| Thừa cân-béo phì | 2 (10,5) | 6 (9,1) | 1 (3,1) | -0,0986 | 0,2904 |
| hs- CRP | 11(57,9) | 42 (65,2) | 20 (62,5) | 0,0212 | 0,8206 |
| Fibrinogen | 2 (40,0) | 9 (50,0) | 6 (50,0) | -0,0514 | 0,7694 |
| Thiếu máu | 17 (89,5) | 51 (77,3) | 21 (65,6) | 0,1813 | 0,0505 |
| Protein niệu | 11 (57,9) | 41 (62,1) | 25 (78,1) | 0,1507 | 0,0428 |
| Albumin máu | 11 (68,8) | 45 (81,8) | 21 (80,8) | 0,0808 | 0,4312 |

BÀN LUẬN

Các yếu tố nguy cơ (YTNC) tim mạch thường gặp ở bệnh nhân SLE:

Béo phì: BMI trung bình ở các bệnh nhân nghiên cứu (NC) là: $19,2 \pm 2,5$ kg/ m², tương tự của Đỗ Thúy Vân: $20,34 \pm 1,43$ [3] thấp hơn của: Sacre K: $23,5 \pm 5,6$; Chung C P: 26,6. Theo Sacre K

có một mối quan hệ chặt chẽ giữa béo phì và bệnh tim mạch (TM). Ngoài BMI chu vi vòng bụng liên quan đến bệnh TM Bệnh nhân SLE có tập trung mỡ vùng bụng, rối loạn lipid và đề kháng insulin, nguy cơ mạch vành tăng khi chu vi vòng bụng tăng ngay cả khi cân nặng bình thường. Trong nghiên cứu của chúng tôi 15(12,8%) bệnh nhân có tăng

chu vi vòng eo (>80 ở nữ). Theo Siricheepchaiyan vòng eo lớn hơn 90 ở nam và 80 ở nữ là những yếu tố nguy cơ độc lập đối với bệnh lý TM trên nhóm bệnh nhân này [4].

Tăng huyết áp (THA) trong NC là 44,4%. Kết quả cũng tương tự của Ballocca F trên 17187 bệnh nhân SLE có 42,6% có THA [5]. Theo Ryan M.J và Gilbert E.L: THA là yếu tố chính cho sự phát triển của bệnh thận, mạch máu và tim. Tỷ lệ THA ở phụ nữ SLE thường là lớn hơn hoặc gần 40%, có một số NC cao hơn: lên tới 74%, lớn hơn rất nhiều so với phụ nữ khỏe mạnh cùng nhóm tuổi (8-10).

Đái tháo đường (ĐTĐ) trong NC là 8,6 %, cao hơn của Bruce I.N [6]: 5%; Cecilia.P.Chung: 2,9%; Magder L.S và Petri M(2012): 3,13%. Theo Jiang M.Y, SLE liên quan đến tăng nguy cơ phát triển ĐTĐ. Bệnh nhân SLE có kháng insulin và tăng insulin máu cao hơn so với nhóm chứng có thể do kháng thể kháng insulin và viêm mạn tính. Theo Shaharir S.S tỷ lệ mắc ĐTĐ ở bệnh nhân SLE được điều trị bằng corticoid là 13% và béo phì, tăng triglycerid máu và sử dụng corticoid ≥ 1 mg/kg/ngày có liên quan đến ĐTĐ do steroid, trong khi thuốc chống sốt rét có tác dụng bảo vệ.

Lipid máu: Trong NC của chúng tôi tỷ lệ tăng cholesterol máu: 37,6 %, tăng triglycerid: 76,1%, tăng LDL-C: 43,6%; cao hơn kết quả NC của Đỗ Thúy Vân. Tỷ lệ giảm HDL-C: 39,3% thấp hơn kết quả của Đỗ Thúy Vân (88,8%); Bruce I.N tăng cholesterol chiếm 33%, giảm HDL-C 13%, cholesterol trung bình là $4,69 \pm 1,12$ mmol/l. Có mối tương quan giữa rối loạn lipid máu và mức độ hoạt động bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi: Tương quan thuận giữa cholesterol toàn phần ($p=0,03$, $r=0,41$), triglycerid ($p=0,03$, $r=0,49$); LDL-C ($p=0,05$, $r=0,36$), tương quan nghịch: HDL-C ($p=0,04$; $r= -0,39$) với mức độ hoạt động bệnh. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đỗ Thúy Vân. Bruce I.N cũng cho rằng rối loạn lipid máu xảy ra cùng với bệnh hoạt động, liên

quan với liệu pháp steroid, và có mối tương quan giữa liều steroid và tổng mức cholesterol; điều trị bằng steroid cũng làm triglycerid cao hơn và LDL-C thấp, và tần số Apo B cao hơn.

Hút thuốc lá là nguyên nhân có thể phòng ngừa quan trọng nhất đối với sự phát triển của bệnh mạch vành ở cả nam và nữ. Tỷ lệ hút thuốc lá ở nữ của chúng tôi thấp: 2,95 trong khi ở nam là 53,3%, có sự khác biệt rõ rệt giữa nam và nữ ($p < 0,001$). Tỷ lệ hút thuốc chung cả hai nhóm là 9,4%, thấp hơn của Costenbader K.H:14%, Bruce I.N: 17%, Calvo-Alen: 13,6%. Khuyến cáo không hút thuốc không chỉ dành cho nam mà cần cho cả nữ.

CRP là yếu tố dự báo tốt về các biến cố TM trong dân số nói chung, đặc biệt là kết hợp với tăng cholesterol máu. CRP(hs-CRP) tăng có liên quan đến các biến cố TM, và mức CRP (hs-CRP) có liên quan đến tỷ lệ tử vong do TM ở SLE [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi nồng độ CRP-Hs TB là $23,2 \pm 49,8$ mg/l trong đó ở nam là 55 ± 107 mg/l cao hơn nữ là 19 ± 33 mg/l($p < 0,05$). Tỷ lệ hs-CRP ≥ 2 mg/l chiếm 63,3%. Có mối tương quan giữa nồng độ CRP và mức độ hoạt động của bệnh (theo chỉ số SLEDAI). He C., Shi W., Ye Z.chỉ ra: thời gian mắc SLE, chỉ số SLEDAI, nồng độ C3 huyết thanh và hs-CRP là những YTNC đối với bệnh mạch vành ở bệnh nhân SLE [7]. Một NC khác ở Hàn Quốc cũng chỉ ra rằng CRP lớn hơn 50mg/l cho thấy sự hiện diện của nhiễm trùng. Như vậy CRP hs ngoài dự báo nguy cơ TM còn đóng vai trò đánh giá viêm và đánh giá sự hoạt động của bệnh.

Hoạt động bệnh: Toàn bộ 117 bệnh nhân SLE trong NC đều đang trong giai đoạn hoạt động, trong đó có 64 người (54,7%) hoạt động mức trung bình-nhẹ. Điểm SLEDAI TB trong NC của chúng tôi là $11,6 \pm 3,1$. Kết quả này cao hơn của Đỗ Thúy Vân, với: 74,5% số bệnh nhân ở mức độ hoạt động bệnh nhẹ và trung bình. Bruce I.N với điểm SLEDAI TB là $5,1 (\pm 3,6)$. Selzer Faith với điểm SLEDAI TB là $6,9 \pm 3,7$. Đỗ Thúy Vân (2017): Có

mối tương quan đồng biến giữa rối loạn chuyển hóa lipid và mức độ hoạt động bệnh. YUAN J cũng chỉ ra tương quan đồng biến giữa Triglycerid, Cholesterol với mức độ hoạt động của bệnh, tương quan nghịch giữa HDL-C với mức độ hoạt động bệnh. Azhar A.S cũng chỉ ra rằng hoạt động SLE cao là yếu tố dự báo quan trọng duy nhất cho biến cố tim mạch ($r=0,654$; $p=0,020$). Có mối tương quan đồng biến giữa nồng độ hs-CRP ($p=0,017$; $r=0,22$), fibrinogen ($p=0,045$; $r=0,43$) và protein niệu ($p=0,01$; $r=0,23$) với mức độ hoạt động bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi. Calvo-Alen, Mok C., Birmingham D.J cũng chỉ ra mối tương quan này [8]. Rezaieyazdi Z thì ngược lại, Ông không tìm thấy mối tương quan nào giữa hs-CRP với hoạt động bệnh và các chỉ số xét nghiệm nào ngoại trừ C3,C4.

Corticosteroid được sử dụng rộng rãi trong điều trị SLE, có tác dụng phức tạp trên hệ TM. Từ lâu đã có bằng chứng cho thấy thời gian sử dụng corticoid có thể dự đoán độc lập biến cố TM. Cả thời gian điều trị bằng corticosteroid dài hơn và liều corticosteroid tích lũy cao hơn có liên quan đến tỷ lệ xơ vữa động mạch cao hơn ở các bệnh nhân mắc SLE, và cũng có thể ảnh hưởng đến các YTNC truyền thống như THA, béo phì và ĐTĐ. Ngoài ra, liều prednison $>10\text{mg/ngày}$ đã được chứng minh là độc lập dự đoán tăng cholesterol máu trong SLE [9]. Tuy nhiên có bằng chứng cho

thấy, theo thời gian, điều trị tích cực hơn bằng các thuốc như cyclophosphamide và corticosteroid, sẽ tương quan với giảm gánh nặng TM [10]. Trong NC của chúng tôi 100 % bệnh nhân được dùng corticoid liều TB là $10,4 \pm 5,8$ mg/ngày cao hơn NC của Đỗ Thúy Vân: $7,31 \pm 5,27$ /ngày, thấp hơn của Bruce I.N: $12,1 \pm 9,2$ mg/ngày. Chúng tôi tìm thấy mối tương quan đồng biến giữa nồng độ protein niệu và liều dùng corticoid, với $r=0,15$ và $p=0,04$, cũng phù hợp với mối tương quan đồng biến giữa nồng độ protein niệu và mức độ hoạt động bệnh, ở bệnh nhân có mức độ hoạt động cao có triệu chứng protein niệu nặng nề hơn và liều corticoid cũng phải nâng lên cao hơn.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 117 bệnh nhân SLE có thời gian mắc bệnh $4,8 \pm 3,5$ năm với 82,7% là nữ và tuổi trung bình: $37,5 \pm 12,7$ tuổi cho thấy tỷ lệ cao bệnh nhân mắc các YTNC tim mạch (THA: 44,4%; ĐTĐ: 8,6%; RLMM: 93,2%; béo phì 7,7 %; tăng CRP $>2\text{mg}$: 63,3%; giảm C3: 65% giảm C4 :46,2. Có tương quan thuận giữa Huyết áp và thời gian mắc bệnh ($p=0,015$ $r=0,22$). Mức độ hoạt động bệnh có tương quan thuận với mức cholesterol toàn phần ($p=0,03$, $r=0,41$), triglycerid ($p=0,03$, $r=0,49$); LDL-C ($p=0,05$, $r=0,36$), tương quan nghịch với HDL-C ($p=0,04$; $r=-0,39$) và tương quan thuận với nồng độ hs-CRP ($p=0,017$; $r=0,22$).

SUMMARY

Background: Cardiovascular death is one of the leading causes of death in SLE patients. In patient with lupus, traditional cardiovascular combined with non- traditional cardiovascular risk factors.

Objectives: Determining the prevalence of cardiovascular risk factor and finding corelation between risk factors and disease activity.

Subjects: The study comprises of 117 patients who is inpatient treatment at Clinicl allergy – clinical immunology –Bach Mai Hospital.

Methods: A descriptive, cross-sectional, prospective.

Results: 82,7% of patient are female, average age: $37,5 \pm 12,7$, hypertension: 44,4 %, diabetes: 8,6%, dyslipidemia:

93,2%; smoking: 9,4%, BMI: $19,2 \pm 2,5 \text{ kg/m}^2$, duration of disease: $4,8 \pm 3,5 \text{ năm}$, SLEDAI score: $11,6 \pm 3,1$, hs-CRP: $23,2 \pm 49,8 \text{ mg/l}$ in which CRP $\geq 2 \text{ mg/l}$: 63,3%; Fibrinogen: $4,0 \pm 1,7 \text{ g/l}$; proteinuria 24h: $2,0 \pm 2,6 \text{ g/l}$, 100% taking corticoid with mean dose: $10,4 \pm 5,8 \text{ mg/day}$, 85,5% use Hydroxychloroquine, the rate of reduction of C3, C4: 65%, 46,2%, reduced blood albumin occupied: 79,4%; the prevalence of anemia: 76,1%. There is a positive correlation of hypertension and duration of disease ($p=0,016$ $r=0,22$), There are positive correlations of hs-CRP ($p=0,017$, $r=0,22$); fibrinogen ($p=0,045$, $r=0,43$) and proteinuria ($p=0,01$; $r=0,23$) with disease activity level. Correlation between dyslipidemia and activity level: positive between total cholesterol ($p=0,03$, $r=0,41$), triglycerid ($p=0,03$, $r=0,49$) and LDL-C ($p=0,05$, $r=0,36$) with disease activity level, inverse correlation between HDL-C with disease activity level ($p=0,04$, $r=-0,39$).

Conclusion: SLE patients have a high risk of cardiovascular, especially factors related to disease, so prevention activity disease also contributes to cardiovascular disease prevention.

Keywords: Risk factor cardiovascular, systemic lupus erythematosus, disease activity level.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. J. Nossent, N. Cikes, E. Kiss, et al., Current causes of death in systemic lupus erythematosus in Europe, 2000–2004: relation to disease activity and damage accrual, *Lupus* 16 (5) (2007) 309–317.
2. Calvo-Alen, S.M. Toloza, M. Fernandez, et al., Systemic lupus erythematosus in a multiethnic US cohort (LUMINA) XXV. Smoking, older age, disease activity, lupus anticoagulant, and glucocorticoid dose as risk factors for occurrence of venous thrombosis in lupus patients, *Arthritis & Rheumatism* 52 (2005) 2060–2068.
3. Đỗ Thúy Vân, luận văn thạc sỹ y khoa “nghiên cứu mối liên quan giữa tình trạng rối loạn lipid máu với mức độ hoạt động của bệnh lupus ban đỏ hệ thống” (2017) Trang 67-70.
4. Siricheepchaiyan W, Narongroeknawin P, Pakchotanon R. Et al. (2016). Lupus Damage and Waist Circumference as the Independent Risk Factors for Cardiovascular Disease in SLE Patients from Phramongkutklao Hospital. *J Med Assoc Thai*, 99(3), 290–300.
5. Ballocca F, D’Ascenzo F, Moretti C., et al. (2015). Predictors of cardiovascular events in patients with systemic lupus erythematosus (SLE): a systematic review and meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol*, 22(11), 1435–1441.
6. Bruce I.N., Urowitz M.B., Gladman D.D. et al. (2003). Risk factors for coronary heart disease in women with systemic lupus erythematosus: The Toronto Risk Factor Study: Coronary Risk Factors in Women with SLE. *Arthritis & Rheumatism*, 48(11), 3159–3167.
7. He C., Shi W., Ye Z, et al. (2011). Cardiovascular risk profile in systemic lupus erythematosus: a cross-sectional study of 879 patients. *Nan Fang Yi Ke Da Xue Xue Bao*, 31(11), 1910–191.
8. Mok C., Birmingham D.J., Ho L.Y., et al. (2013). High sensitivity C-reactive protein, disease activity and cardiovascular risk factors in systemic lupus erythematosus. *Arthritis Care Res (Hoboken)*, 65(3), 441–447.
9. McMahan M., Hahn B.H., and Skaggs B.J. (2011). Systemic lupus erythematosus and cardiovascular disease: prediction and potential for therapeutic intervention. *Expert Rev Clin Immunol*, 7(2), 227–241.
10. Roman M.J., Shanker B.-A., Davis A., et al. (2003). Prevalence and correlates of accelerated atherosclerosis in systemic lupus erythematosus. *N Engl J Med*, 349(25), 2399–2406.