



Mối tương quan giữa thể bệnh y học cổ truyền với chất lượng cuộc sống và tiên lượng cuộc sống trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối

THE CORRELATION BETWEEN THE TRADITIONAL MEDICAL DISEASE FORM WITH THE QUALITY OF LIFE AND THE LIFE PROGNOSIS IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS

Nguyễn Thị Lan, Hoàng Thị Tuyết

Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định mối liên quan giữa thể bệnh y học cổ truyền với chất lượng cuộc sống và xây dựng toán đồ tiên lượng điểm chất lượng cuộc sống trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 203 bệnh nhân được chẩn đoán xác định thoái hóa khớp gối đến thăm khám và điều trị nội trú tại Bệnh viện Tuệ Tĩnh trong thời gian từ tháng 7 năm 2020 đến tháng 3 năm 2021. Các bệnh nhân nghiên cứu được thu thập các thông tin hành chính, thăm khám lâm sàng, chỉ định chụp Xquang khớp gối và trả lời phiếu khảo sát SF-36. Kết quả được đánh giá dựa theo phân loại chất lượng cuộc sống: Tốt, Khá, Trung bình và Kém. Số liệu sau thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

Kết quả: Mối liên quan thể bệnh Y học cổ truyền (YHCT) với chất lượng cuộc sống cho thấy: Phong thấp hàn tý + Can thận hư đạt Tốt cao nhất với 80,5%; tiếp đó là nhóm Phong thấp nhiệt tý + Can thận hư (66,7%) và cuối cùng là nhóm Phong hàn thấp tý (Tốt 37,8%). Trong 12 mô hình phân tích BMA đưa ra, có 5 mô hình tốt nhất, trong đó, mô hình 1 với 3 biến: Thời gian mắc bệnh trên 1 năm là $3,692 \times 10^{-1}$; BMI > 23 là $-8,495 \times 10^{-1}$; điểm đau VAS trên 5 điểm là $2,197 \times 10^{-1}$; mô hình này giải thích được 74,3% phương sai của tiên lượng SF-36 của bệnh nhân thoái hóa khớp gối và chỉ số BIC thấp nhất với $-1,550 \times 10^3$.

Kết luận: Chất lượng cuộc sống tốt nhất ở nhóm bệnh nhân thoái hóa khớp gối thể Phong hàn thấp tý + Can thận hư, thấp nhất ở nhóm bệnh nhân thoái hóa khớp gối thể Phong hàn thấp tý. Nomogram tiên lượng chất lượng cuộc sống của bệnh nhân thoái hóa khớp gối được xây dựng dựa trên các yếu tố: điểm đau VAS, BMI, thời gian mắc bệnh. Xác suất dự đoán chính xác miễn tiên lượng đạt 90% với độ nhạy 78,8% và độ đặc hiệu là 60%.

Từ khóa: Thoái hóa khớp gối, nomogram.

Ngày nhận bài: 14/5/2021

Ngày phản biện: 17/5/2021

Ngày chấp nhận đăng: 20/5/2021

SUMMARY

Objectives: Determine the relationship between the traditional medical form with the quality of life and construct the math map of quality-of-life prognosis on knee osteoarthritis patients.

Methods: The cross-sectional descriptive study analyzed 203 patients diagnosed with osteoarthritis who visited and received inpatient treatment at Tue Tinh Hospital between July 2020 and March 2021. The Study patients received administrative information, physical examination, indicated knee X-rays, and responded to the SF-36 survey. Results were assessed by the quality of life classification: Good, Fair, Average, and Poor. The collected data were processed using SPSS 20.0 software.

Results: The relationship between the form of traditional medicine with the quality of life shows that: “Feng han shi bi” + “Gan Shen xu” is the highest with 80.5%; followed by the low heat “Feng shi re bi” + “Gan Shen xu” (66.7%) and the last is “Feng han shi bi” (Good 37.8%). In 12 BMA analysis models, there are 5 best models, in which, model 1 with 3 variables: The duration of the disease over 1 year is $3,692 \times 10^{-1}$; BMI > 23 is $-8,495 \times 10^{-1}$; VAS pain score above 5 points is $2,197 \times 10^{-1}$; This model explains 74.3% of the variance of prognosis of SF-36 in patients with osteoarthritis and the lowest BIC with -1.550×10^3 .

Conclusion: The best quality of life in the group of patients with osteoarthritis of the “Feng han shi bi” + “Gan Shen xu”, the lowest in the group of patients with “Feng han shi bi”. The Nomogram prognosis of quality of life for osteoarthritis patients is built on factors: VAS pain score, BMI, duration of illness. The probability of correctly predicting the prognostic domain was 90% with a sensitivity of 78.8% and a specificity of 60%.

Key words: Osteoarthritis, nomogram.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp là bệnh lý mạn tính bao gồm tổn thương sụn khớp là chủ yếu, kèm theo tổn thương xương dưới sụn, dây chằng, các cơ cạnh khớp và màng hoạt dịch. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh của thoái hóa khớp vẫn còn chưa rõ ràng, tuy nhiên nhiều giả thuyết cho rằng vấn đề lão hóa do tuổi và tình trạng chịu áp lực quá tải kéo dài là những nguyên nhân chính dẫn tới thoái hóa khớp. Khoảng 18% nữ và 9,5% nam giới trên toàn cầu mắc bệnh thoái hóa khớp nói chung, trong đó thoái hóa khớp gối chiếm tới 15% dân số [1]. Ở Mỹ thoái hóa khớp gối là nguyên nhân gây tàn tật cho người có tuổi đứng thứ hai sau bệnh tim mạch hàng năm có 21 triệu người mắc bệnh thoái hóa khớp, với 4 triệu người phải nằm viện, khoảng 100.000 bệnh nhân không thể đi lại được do thoái hóa khớp gối nặng [2]. Tại các nước châu

Âu, chi phí trực tiếp cho điều trị thoái hóa khớp khoảng 4.000 USD/bệnh nhân/năm [3]. Ở Việt Nam thoái hóa khớp đứng hàng thứ ba (4,66%) trong các bệnh có tổn thương khớp, trong đó thoái hóa khớp gối chiếm 56,5% tổng số các bệnh khớp do thoái hóa cần điều trị nội trú, mỗi đợt điều trị nội khoa thoái hóa khớp khoảng 2 – 4 triệu VNĐ, chưa kể đến chi phí cho các dịch vụ khác liên quan đến điều trị [4]. Hiện nay, khi cuộc sống ngày càng đầy đủ, người dân đã có ý thức hơn về việc khám và điều trị sớm một số bệnh lý cơ xương khớp, trong đó có thoái hóa khớp gối, do vậy, chất lượng cuộc sống của nhóm bệnh nhân này ngày càng được cải thiện. Thực tế lâm sàng cho thấy, việc nâng cao chất lượng cuộc sống, hạn chế tối đa các biến chứng như cứng khớp, hạn chế vận động, tràn dịch khớp, hủy khớp... là mục tiêu mà các bác sỹ lâm sàng đang hướng tới.



ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 203 bệnh nhân được chẩn đoán xác định thoái hóa khớp gối đến thăm khám và điều trị nội trú tại Bệnh viện Tuệ Tĩnh trong thời gian từ tháng 7 năm 2020 đến tháng 3 năm 2021. Các bệnh nhân có tiêu chuẩn lựa chọn là: >40 tuổi, không phân biệt giới tính, được chẩn đoán và xác định thoái hóa khớp gối theo các tiêu chuẩn của Y học hiện đại (YHHĐ) (Đau khớp gối, có gai xương ở rìa xương, dịch khớp là dịch thoái hóa, cứng khớp dưới 30 phút, lực khục khi cử động); tiêu chuẩn loại trừ là: Bệnh nhân có bệnh nội khoa mạn tính nặng (suy gan, suy thận, bệnh lý nội tiết như đái tháo đường, rối loạn lipid máu).

Quy trình nghiên cứu: Chọn mẫu thuận tiện, lấy toàn bộ bệnh nhân thoái hóa khớp gối đến khám và điều trị tại Bệnh viện Tuệ Tĩnh. Khám lâm sàng, cận lâm sàng, thu thập chứng trạng lâm sàng nhằm phân loại thể bệnh và loại trừ bệnh nhân. Trả lời phiếu khảo sát SF – 36 với 36 câu hỏi đánh giá chất lượng cuộc sống. Thu thập dữ liệu và báo cáo kết quả.

Phương pháp đánh giá kết quả:

Điểm chất lượng cuộc sống được đánh giá theo phân loại sau:

- Chất lượng cuộc sống mức tốt: Điểm tổng SF-36 từ 76-100 điểm.

- Chất lượng cuộc sống mức khá: Điểm tổng SF-36 từ 51-75 điểm.

- Chất lượng cuộc sống mức trung bình: Điểm tổng SF-36 từ 26-50 điểm

- Chất lượng cuộc sống mức kém: Điểm tổng SF-36 từ 0-25 điểm.

Số liệu sau thu thập được phân tích và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Sau khi thu thập số liệu trên 203 bệnh nhân bị thoái hóa khớp gối đến khám và điều trị tại Bệnh viện Tuệ Tĩnh, chúng tôi nhận thấy các bệnh nhân có một số đặc điểm chung như sau: độ tuổi trung bình (TB) là $57,89 \pm 13,44$ tuổi, nữ (68,4%) nhiều hơn nam, hầu hết các bệnh nhân đều thuộc nhóm lao động chân tay và có yếu tố nguy cơ béo phì (BMI >23) khá cao. Đa phần bệnh nhân đều có thời gian mắc bệnh dưới 1 năm và đã điều trị trước bằng YHHĐ/YHCT/Thực phẩm chức năng). Thể bệnh Phong thấp hàn tý kết hợp với Can thận hư là thể bệnh YHCT chủ yếu trong nghiên cứu này. Các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với các bệnh nhân trong một số nghiên cứu của Đặng Hồng Hoa (tuổi TB là $58,6 \pm 10$, nữ nhiều hơn nam) [5], Greame và cộng sự (2012) cho thấy 82% các bệnh nhân bị thoái hóa khớp gối có nguy cơ thừa cân và béo phì [6].

Mối liên quan giữa thể bệnh YHCT và chất lượng cuộc sống được chúng tôi khảo sát qua 4 mức Tốt, Khá, TB, Kém (bảng 1).

Bảng 1. Mối liên quan giữa thể bệnh YHCT và chất lượng cuộc sống

Thể bệnh YHCT	Tốt		Khá		TB		Kém		P
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Phong hàn thấp tý (n=37)	14	37,8	11	29,7	8	21,6	4	10,9	<0,05
Phong thấp hàn tý + Can thận hư (n=154)	124	80,5	15	9,7	12	7,8	3	2,0	
Phong thấp nhiệt tý + Can thận hư (n=12)	8	66,7	4	33,3	0	0	0	0	

Chúng tôi lý giải kết quả trên là: Bệnh danh của bệnh thoái hóa khớp gối là Hạc tất phong, thuộc phạm vi chứng tý của YHCT. Chứng Tý là chỉ tình trạng ngoại tà xâm nhập vào kinh mạch làm bế tắc dẫn đến khí huyết vận hành không thông với triệu chứng bì phu (da), cân cốt (gân xương), cơ nhục, khớp xương tê bì đau tức ê ẩm, sưng, co duỗi khó khăn. Khái niệm chứng

Tý xuất hiện sớm nhất trong sách Hoàng đế nội kinh. Chủ yếu các ghi chép về chứng Tý được tìm thấy ở chương Tý luận [7],[8]. Chứng Tý hình thành trên cơ sở cơ thể đã có sẵn khí huyết hư suy, hoặc do ốm lâu tổn thương khí huyết hoặc tuổi già thiên quý suy ảnh hưởng làm cho can thận hư, tà khí phong hàn thấp thừa cơ xâm nhập mà gây nên bệnh.

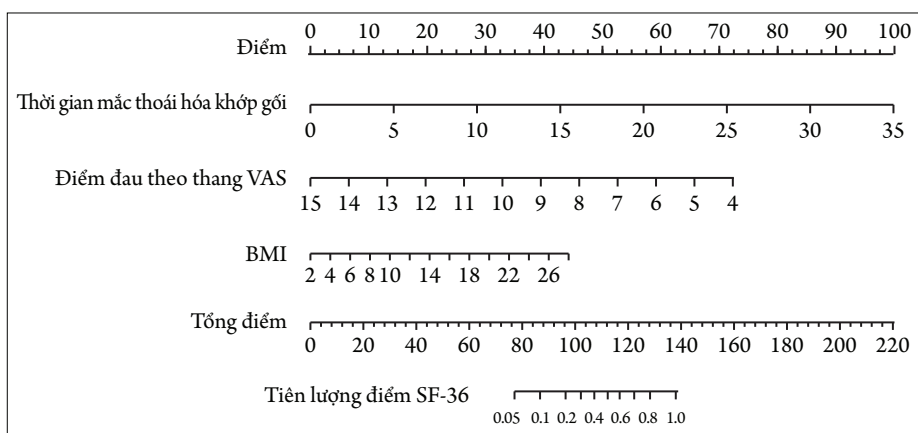
Bảng 2. Mô hình tiên lượng điểm SF-36 trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối

Biến số	Tần suất xuất hiện (%)	Mô hình 1	Mô hình 2	Mô hình 3	Mô hình 4	Mô hình 5
Thời gian mắc bệnh > 1 năm	100	$3,692 \times 10^{-1}$	$4,029 \times 10^{-1}$	$3,803 \times 10^{-1}$	$3,789 \times 10^{-1}$	$3,830 \times 10^{-1}$
Đã từng điều trị trước đó	4,3					
BMI > 23	100	$-8,495 \times 10^{-1}$	$-8,461 \times 10^{-1}$	$-8,534 \times 10^{-1}$	$-9,018 \times 10^{-1}$	$-8,501 \times 10^{-1}$
Điểm đau VAS > 5 điểm	96,9	$2,197 \times 10^{-1}$	$2,137 \times 10^{-1}$	$2,210 \times 10^{-1}$	$2,183 \times 10^{-1}$	$2,196 \times 10^{-1}$
Thể bệnh YHCT	4,2				$-2,268 \times 10^{-1}$	
Chấn thương gối cũ	4,3			$5,617 \times 10^{-1}$		
Giới nữ	9,8		1,227			
Tuổi	3,8					$4,958 \times 10^3$
Số biến trong mô hình		3	4	4	4	4
R ²		0,743				
BIC		$-1,550 \times 10^3$	$-1,547 \times 10^3$	$-1,545 \times 10^3$	$-1,550 \times 10^3$	$-1,545 \times 10^3$
Xác suất hậu định		0,544	0,098	0,043	0,042	0,038

Trong 12 mô hình phân tích BMA đưa ra, có 5 mô hình tốt nhất, trong đó, mô hình 1 với 3 biến (thời gian mắc bệnh trên 1 năm, BMI trên 23 và điểm đau VAS > 5 điểm) là mô hình khả dĩ nhất để đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân thoái hóa khớp gối. Với hệ số hồi quy cho từng biến như sau: Thời gian mắc bệnh trên 1 năm là $3,692 \times 10^{-1}$; BMI > 23 là $-8,495 \times 10^{-1}$; điểm đau VAS trên 5 điểm là $2,197 \times 10^{-1}$; mô hình này giải thích được 74,3% phương sai của tiên lượng SF-36 của bệnh nhân thoái hóa khớp gối và chỉ số BIC

thấp nhất với $-1,550 \times 10^3$.

Mô hình tiên lượng điểm chất lượng cuộc sống SF-36 được xây dựng dựa trên 3 yếu tố chính: Thời gian mắc thoái hóa khớp gối, điểm đau tính theo thang VAS và chỉ số BMI. Mỗi biến tiên lượng của từng hạng mục tùy theo số điểm sẽ được chấm tương ứng trên thang “Điểm”. Tổng điểm của 3 yếu tố sẽ được xác định trên “Tổng điểm” và đối chiếu xuống thang “Tiên lượng điểm SF-36” để xác định xác suất chất lượng cuộc sống kém tại thời điểm phỏng vấn.



Biểu đồ 1. Nomogram tiên lượng điểm chất lượng cuộc sống SF- 36 ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối

Chúng tôi thấy rằng, đối với một số bệnh lý của YHHĐ, mô hình dạng toán đồ này đã được triển khai ở khá nhiều nghiên cứu, tuy nhiên, đối với YHCT, đây là một lĩnh vực mới cần có nhiều nghiên cứu hơn nữa. Một số mô hình YHHĐ cụ thể như sau:

Mô hình hồi quy tuyến tính (Linear regression model) là một trong những mô hình phân tích dữ liệu phổ biến nhất trong thống kê học. Mô hình hồi quy tuyến tính cũng chính là cơ sở cho nhiều mô hình hồi quy khác như hồi quy logistic, hồi quy nhị thức, hồi quy Poisson. Trong dữ liệu nghiên cứu có hai dạng phổ biến là dữ liệu định lượng và dữ liệu định tính. Dữ kiện nào cũng có thể trở thành yếu tố quan trọng quyết định đến đầu ra của khảo sát. Phương pháp phổ biến nhất để giải quyết vấn đề liên quan đến các yếu tố tác động trực tiếp là “Hồi quy tuyến tính từng bước” (stepwise regression), tuy nhiên, phương pháp này thường cho ra kết quả chưa thực sự chính xác bởi mô hình tiên lượng cuối cùng thường bao gồm một số biến số không quan trọng (dương tính giả). Một trong những phương pháp hiện nay được sử dụng nhiều và ít có sai sót là phương pháp BMA. Đây là phương pháp được xây dựng dựa trên nguyên lý thống kê theo trường phái Bayes, và mỗi mô hình có một xác suất tiên định,

cộng với dữ liệu thực tế, từ đó có thể biết được biến nào có liên quan đến đầu ra của nghiên cứu. Khác với stepwise chỉ cho một mô hình cuối cùng, BMA cho ra 5 mô hình tốt nhất, từ đó đưa ra được nhiều sự lựa chọn khác nhau phụ thuộc vào khả năng triển khai và hoàn cảnh thực tế/tính khả thi/linh hoạt của mô hình. Với mỗi mô hình, BMA báo cáo hệ số hồi quy của mỗi biến tiên lượng, hệ số R² (hệ số diễn giải tỷ lệ phần trăm phương sai của biến đầu ra nghiên cứu); giá trị BIC (Bayesian Information Criterion – Hệ số “phạt” cho mô hình) và xác suất hậu định (post prob - xác suất xuất hiện mô hình trong 100 phép thử lặp lại). Một nomogram (toán đồ) sẽ được xây dựng nhằm cụ thể hóa điểm tiên lượng nhằm thuận tiện trong quá trình đánh giá [9]. Hà Tấn Đức (2015) sử dụng BMA trên 2.180 bệnh nhân nội khoa cấp cứu nói chung tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ nhập viện khoa Cấp cứu trong thời gian từ 13/3/2013 đến 1/6/2013 dựa trên các đặc điểm lâm sàng và tiên sử bệnh với kết cục đánh giá chính là tử vong trong vòng 30 ngày kể từ ngày nhập viện, đồng thời sử dụng hồi quy Cox nhằm phân tích mối liên quan giữa tử vong và các yếu tố nguy cơ nhằm phát triển mô hình tiên lượng tử vong từ các thông số lâm sàng không xâm lấn (giới, nhịp thở, SpO₂, điểm



hôn mê Glasgow và chỉ định điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu). Nghiên cứu cho thấy các chỉ số này có tính phân định và phù hợp tốt, giúp nhận diện được nguy cơ tử vong cho bệnh nội khoa. Mô hình BMA được lựa chọn có trị số AUC là 0,842 (khoảng tin cậy 95% từ 0,809 đến 0,875). Tác giả cũng phát triển được 2 đồ thị tiên lượng tử vong dựa vào nomogram – phương tiện được sử dụng thay thế các công cụ phức tạp khác để tiên lượng ngày và nguy cơ tử vong ngay tại giường, phù hợp với bối cảnh của khoa cấp cứu [10].

Với xây dựng nomogram, dựa vào khả năng của nghiên cứu viên, tính đến thời điểm hiện tại, chúng tôi mới chỉ tìm thấy một nghiên cứu có xây dựng biểu đồ này của Hà Tấn Đức năm 2015 trên nhóm bệnh nội khoa cấp cứu tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ. Nghiên cứu trên một số lượng mẫu lớn trong thời gian ngắn nhưng đã đảm bảo được sự chặt chẽ trong thiết kế cũng như xây dựng chỉ tiêu, biến số rõ ràng. Trong nhóm bệnh được tác giả mô tả, cũng có một tỷ lệ nhỏ bệnh nhân nhồi

máu não cấp có rung nhĩ (nằm trong cấp cứu Nội khoa). Tuy nhiên, khi đưa vào mô hình hồi quy, một số yếu tố tương tác cho ra kết quả không có ý nghĩa và biến số bị loại khỏi mô hình tiên lượng. Điều này cho thấy, việc khu trú bệnh lý (mặc dù đều là cấp cứu Nội khoa) có ý nghĩa quan trọng trong việc đánh giá đặc thù của từng bệnh lý, từ đó đưa ra những khuyến cáo và dự báo chính xác trên từng nhóm đối tượng được can thiệp.

KẾT LUẬN

- Chất lượng cuộc sống tốt nhất ở nhóm bệnh nhân thoái hóa khớp gối thể Phong hàn thấp tý + Can thận hư, thấp nhất ở nhóm bệnh nhân thoái hóa khớp gối thể Phong hàn thấp tý.

- Nomogram tiên lượng chất lượng cuộc sống của bệnh nhân thoái hóa khớp gối được xây dựng dựa trên các yếu tố: điểm đau VAS, BMI, thời gian mắc bệnh. Xác suất dự đoán chính xác miễn tiên lượng đạt 90% với độ nhạy 78,8% và độ đặc hiệu là 60%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Ngọc Ân (2004)**, Hư khớp, Bệnh học nội khoa tập II, Nhà xuất bản Y học, 327-342.
2. **Aggarwal Anita (2003)**, A.H. injection for knee osteoarthritis. Canadian family physician, 133-135.
3. **Gabriel SE, Crowson CS, Champion ME (1997)**, Direct medical costs unique to people with arthritis, J Rheumatol. 24(4), 719-25.
4. **Nguyễn Thị Mộng Trang, Lê Thị Anh Thư (2004)**, Tình hình thoái hóa khớp tại khoa Nội cơ xương khớp Bệnh viện Chợ Rẫy trong 3 năm (2/2001 – 2/2004), Báo cáo khoa học hội thảo khớp học lần thứ 3. Hội thảo khớp học Việt Nam, 13-18.
5. **Đặng Hồng Hoa (1997)**. Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh hư khớp gối. Luận văn thạc sỹ y học, Đại học Y Hà Nội.
6. **Graeme T, Harding, Cheryl L. et al (2012)**. Body mass index affects knee joint mechanics during gait differently with and without moderate knee osteoarthritis. Osteoarthritis and Cartilage, 20 (11), 1234-1242.