นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของภาวะขาดวิตามินดีในผู้ป่วยคลินิกปฐมภูมิ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

ญาณิฐา ชาญอนุรักษ์[1] กมลฉัตร จินตพัฒนากิจ[1] และ ธราธร ดุรงค์พันธุ์[2]
[1]โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า [2]โรงพยาบาลชลบุรี

บทคัดย่อ

บทนำ *วิตามินดี มีหน้าที่ในการควบคุมเมตาบอลิซึมของแคลเซียมและฟอสเฟต นอกจากนี้ยังพบว่ามีบทบาทสำคัญต่อภาวะอื่น เช่น โรคหัวใจ โรคมะเร็ง และ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังอีกด้วย การศึกษาในต่างประเทศพบว่ายังมีผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในคลินิกปฐมภูมิยังมีภาวะขาดวิตามินดีจำนวนมาก การศึกษาถึงขนาดปัญหาในคลินิกปฐมภูมิในประเทศไทย จะทำให้สามารถวางแผนเพื่อป้องกันการเกิดโรคในผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างมีประสิทธิภาพได้* ***วัตถุประสงค์*** *เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของภาวะขาดวิตามินดี ในผู้ป่วย คลินิกปฐมภูมิ* ***วิธีการศึกษา*** *การศึกษาแบบภาคตัดขวาง ในผู้ป่วยในคลินิกปฐมภูมิ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2565 ข้อมูลของผู้ป่วยจำนวน 514 ราย และระดับวิตามินดีที่ตรวจในเวลาดังกล่าวจะถูกรวบรวมและวิเคราะห์ เพื่อหาความชุกและปัจจัยของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับภาวะขาดวิตามินดี โดยใช้สถิติการถดถอยโลจิสติค ของ โปรแกรม STATA เวอร์ชัน 14* ***ผลการศึกษา*** *ผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 62.42 ปี โรคที่พบได้บ่อย คือ โรคไขมันในเลือดสูง ผู้ป่วยมีความชุกของภาวะพร่องและขาดวิตามินดี คิดเป็นร้อยละ 46.69 และ 34.24 ตามลำดับ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีโอกาสต่ำกว่าที่จะพบภาวะขาดวิตามินดี โดยมี Odds ratio 0.53 เท่า* ***สรุป*** *ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในคลินิกปฐมภูมิมีความชุกของ ภาวะพร่องและขนาดวิตามินดีสูง จึงควรมีแผนที่มีประสิทธิภาพเพื่อค้นหาและให้การรักษาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยกลุ่มนี้*

คำสำคัญ: ● *ภาวะขาดวิตามินดี* ● *โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง* ● *คลินิกปฐมภูมิ*

เวชสารแพทย์ทหารบก 2567;77(2):87-94.

ได้รับต้นฉบับ 3 สิงหาคม 2566 แก้ไขบทความ 5 พฤษภาคม 2567 รับลงตีพิมพ์ 14 มิถุนายน 2567

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ แพทย์หญิงญาณิฐา ชาญอนุรักษ์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ถนนนนทบุรี ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

Original article

The prevalence and factors associated with vitamin D deficiency among patients at the primary clinic of Pranangklao Hospital

Yanitha Chananurak[1], Kamonchat Jintapattanakit[1] and Tharathorn Durongbhandhu[2]
[1]Pranangklao Hospital; [2]Chonburi Hospital

Abstract:

Background*: Vitamin D, in addition to its role in controlling calcium and phosphate, plays an important role in the treatment of cardiovascular disease, cancer, and non-communicable diseases (NCDs). Previous studies conducted abroad have revealed a high prevalence of vitamin D deficiency in patients attending primary care clinics. Estimating the magnitude of this problem in Thai primary care clinics can help develop appropriate support plans for affected individuals.* ***Objective:*** *This study aimed to investigate the prevalence and factors associated with vitamin D deficiency in patients attending primary care clinics.* ***Methods:*** *A cross-sectional study was conducted at Pranangklao Hospital's primary care clinic from 1st January to 31st December 2022. Data on the vitamin D level of 514 patients were collected and analyzed using multiple logistic regression in STATA version 14.* ***Results:*** *Most of the patients were female, with an average age of 62.42 years, and dyslipidemia was the most common diagnosis. The prevalence of vitamin D insufficiency and deficiency was 46.69% and 34.24%, respectively. Hypertensive patients had a lower likelihood of vitamin D deficiency, with an odds ratio of 0.53.* ***Conclusion:*** *The study highlights a high prevalence of vitamin D insufficiency and deficiency among primary care clinic patients. Effective strategies are needed to identify and provide appropriate treatment for these conditions.*

Keywords: ● *Vitamin D deficiency* ● *Non-communicable disease* ● *Primary care clinic*
RTA Med J 2024;77(2):87-94.

Received 3 August 2023 Corrected 5 May 2024 Accepted 14 June 2024
Correspondence should be addressed to Yanitha Chananurak, M.D., Pranangklao Hospital, Nontaburi

บทนำ

วิตามินดี (Vitamin D) นอกจากจะมีบทบาทในการควบคุมเมตาบอลิซึมของแคลเซียมและฟอสเฟต[1] ยังพบว่ามีบทบาทสำคัญต่อภาวะการเจ็บป่วยอื่น เช่น ในโรคมะเร็ง โรคหัวใจและหลอดเลือดและโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง[2,3] องค์กร World Health Initiative ได้ตีพิมพ์งานวิจัยในปี 2006 ที่กล่าวถึง กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงที่ได้รับวิตามินดีเสริมในระดับที่กำหนดในการศึกษา และพบว่ามีอัตราการลดลงของมะเร็งเต้านมร้อยละ 18-20 และมะเร็งทุกชนิดร้อยละ 14[4] Manson และคณะแนะนำการให้วิตามินดีเสริมในผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีภาวการณ์พร่องวิตามินดี[5] Mirhosseini และคณะทำ Meta-analysis พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับวิตามินดีเสริมในขนาด 3,500 IU ต่อวัน มีการดื้อต่ออินซูลินลดลง และควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น[6] ประโยชน์ของการได้รับวิตามินดีจะยิ่งชัดเจนมากขึ้นในผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องหรือขาดวิตามิน (Vitamin D insufficiency/deficiency)[2] จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ายังมีภาวะขาดวิตามินดีในผู้ป่วยจำนวนมาก เช่น Gupta และคณะพบผู้ป่วยมะเร็งมักมีภาวะขาดวิตามินดี โดยมีความชุก ร้อยละ 20-80[7] Kweder และคณะพบภาวะขาดวิตามินดีในผู้ป่วยสูงอายุ[8] สำหรับผู้ป่วยในคลินิกปฐมภูมิ Bouloukaki และคณะ พบความชุกของ ภาวะพร่องวิตามินดีถึง 50.4% โดยภาวะนี้พบมากขึ้นในผู้ป่วยเพศหญิง โรคอ้วน และเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยเชื่อว่า เพศหญิง ที่เป็นโรคอ้วน มักมีลักษณะการดำเนินชีวิตประจำวันที่ทำให้ขาดวิตามินดี นอกจากนี้วิตามินยังอาจมีผลต่อฮอร์โมน Renin-angiotensin-aldosterone มีระดับสูงขึ้น จึงพบผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดวิตามินดี[9] แต่อย่างไรก็ Lin และคณะ ไม่แนะนำให้เจาะระดับวิตามินดีสำหรับผู้ป่วยทุกรายในคลินิกปฐมภูมิ เนื่องจากจะเพิ่มงบประมาณในส่วนนี้เป็นจำนวนมาก[10]

จากที่กล่าวมาทั้งหมด จะพบได้ว่าภาวะขาดวิตามินดีอาจมีผลต่อการรักษาผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable disease: NCD) ซึ่งเป็นผู้ป่วยส่วนใหญ่ในคลินิกปฐมภูมิในประเทศไทยและการตรวจระดับวิตามินดีในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังไม่ได้ทำเป็นมาตรฐาน ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาความชุกและปัจจัยที่พบร่วมกับการขาดภาวะวิตามินดีในกลุ่มผู้ป่วยคลินิกปฐมภูมิ เพื่อจะได้ทราบขนาดของปัญหาและวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหานี้ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของภาวะขาดวิตามินดี ในผู้ป่วย คลินิกปฐมภูมิ

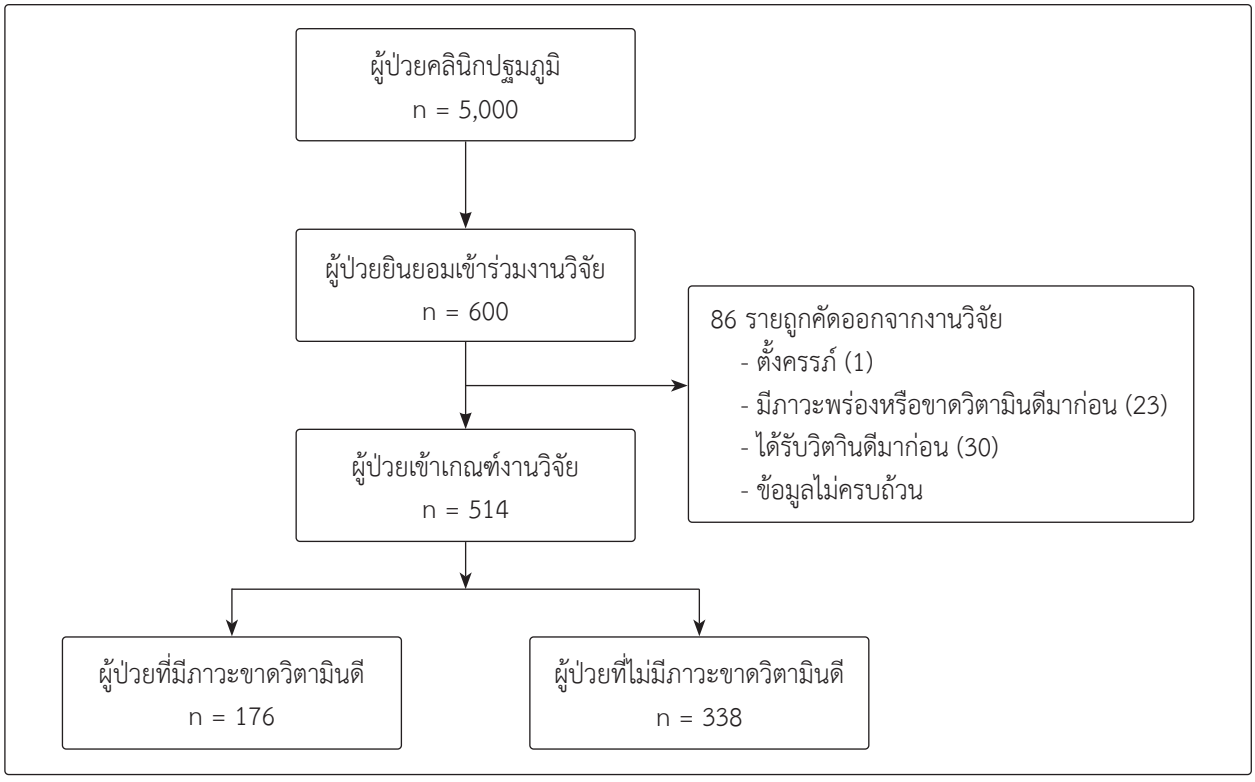
วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วย ที่มาใช้บริการในคลินิกปฐมภูมิ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า และได้รับการตรวจวิตามินดีตามข้อแนะนำของสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย[11] โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2565

เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยอายุมากกว่า 15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคไตเสื่อมเรื้อรังระยะเริ่มต้น (stage 1 และ 2) โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยตั้งครรภ์และผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะพร่องหรือขาดวิตามินดีแล้ว หรือกำลังได้รับการรักษาด้วยวิตามินดีก่อนหน้าการศึกษาแล้ว (ภาพที่ 1)

คำนวณขนาดตัวอย่าง ด้วยวิธีของ Cochran[12] โดยประมาณความชุกของผู้ป่วยภาวะขาดวิตามินดี ประมาณ 0.4 กำหนดความคลาดเคลื่อนที่ 0.04 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากร คือ 577 ราย เมื่อผู้ป่วยในคลินิกปฐมภูมิโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เฉลี่ยปีละ 5,000 ราย จะได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้จำนวน 514 ราย (ภาพที่ 2)

แบบบันทึกข้อมูล เป็นแบบเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้กับผู้ป่วยของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โดยข้อมูลที่เก็บได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัวของผู้ป่วย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคไตเสื่อมระยะเริ่มต้น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และระดับวิตามินดี ซึ่งทำการเจาะเลือดจากบริเวณเส้นเลือด



ภาพที่ 1 Study flow

$$\frac{577}{1+\frac{1.96^2 x 0.4 x (1-0.4)}{0.04^2 x 5000}} = 514$$

ภาพที่ 2 การคำนวณขนาดตัวอย่างในงานวิจัย

ดำของผู้ป่วย โดยนักเทคนิคการแพทย์ แผนกเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โดยเลือดที่ได้จะถูกส่งไปตรวจที่ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โดยค่าที่ตรวจได้แก่ 25(OH)D ของ Abbot laboratories[13] เนื่องจากเป็นระดับที่อยู่ในกระแสเลือดนานที่สุด โดยระดับวิตามินดี อ้างอิงจาก Endocrine Society ของประเทศสหรัฐอเมริกา ภาวะพร่องวิตามินดี (insufficiency level เมื่อ ระดับ 25(OH)D น้อยกว่า 30 ng/mL) และ ภาวะขาดวิตามินดี (Deficiency level เมื่อระดับ 25(OH)D น้อยกว่า 20 ng/mL)[14]

วิธีการเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป ที่ปฏิบัติงานประจำคลินิกปฐมภูมิ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า หมายเลข PE6626

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จะถูกวิเคราะห์ด้วย โปรแกรม STATA เวอร์ชัน 14 (Licensed software: serial number 501406246892) ข้อมูลต่อเนื่องจะถูกวิเคราะห์ด้วยสถิติ Student's test หรือ Mann Whitney U test ขึ้นกับลักษณะการกระจายของข้อมูล ข้อมูลเชิงกลุ่มจะถูกวิเคราะห์ด้วย Chi-squared test แสดงความชุกของภาวะขาดวิตามินดีในรูปของร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่พบในผู้ป่วยและภาวะการขาดวิตามินดี ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว (univariate logistic regression) โดยตัวแปรที่มีค่า *p*-value ที่ 0.1 เพื่อนำไปวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุปัจจัยและแสดงขนาดของความสัมพันธ์ด้วย Adjusted odds ratio โดยระดับนัยสำคัญทางสถิติในงานวิจัยนี้คือ <0.05

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ในงานวิจัยนี้ทั้งหมด 514 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 68.32 มีอายุตั้งแต่ 22 ถึง 93 ปี อายุเฉลี่ย 62.42 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.36 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคไขมันในเลือดสูงร้อยละ 65.18 ผู้ป่วยมีภาวะพร่องวิตามินดีร้อยละ 46.69 และมีภาวะขาดวิตามินดีร้อยละ 34.24 (ตารางที่ 1)

ผู้ป่วยที่มีภาวะขาดวิตามินดีเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ขาดวิตามินดี พบว่า มีลักษณะของ เพศ อายุ และโรคประจำตัวใกล้เคียงกัน ยกเว้นโรคความดันโลหิตสูงที่พบน้อยกว่าในกลุ่มที่มีภาวะขาดวิตามินดี (ตารางที่ 2) การวิเคราะห์ปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับการขาดวิตามินดี ด้วยสถิติโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว พบว่า ผู้ที่อายุมากกว่า 60 ปี และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอาจมีความสัมพันธ์กับการขาดวิตามินดี (ตารางที่ 3) และเมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติโลจิสติกแบบพหุปัจจัยพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบภาวะขาดวิตามินดี ต่ำกว่า คิดเป็น Odds ratio 0.53 เท่า (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของประชากรในการศึกษา

ปัจจัย	n (%) = 514 (100)
เพศ (n, %)	
ชาย	164 (31.68)
หญิง	350 (68.32)
อายุ (ปี, mean±SD)	62.42±14.36
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร^2, mean±SD)	25.00±4.40
โรคประจำตัวของผู้ป่วย	
เบาหวาน (n, %)	110 (21.40)
ความดันโลหิตสูง (n, %)	209 (40.66)
ไขมันในเลือดสูง (n, %)	335 (65.18)
โรคไตเรื้อรัง (n, %)	158 (30.74)
โรคหัวใจและหลอดเลือด (n, %)	5 (0.97)
โรคหลอดเลือดสมอง (n, %)	9 (1.75)
ระดับวิตามินดีในเลือด (ng/mL, n, %)	
เพียงพอ (Adequacy: 25(OH)D>30)	98 (19.07)
ภาวะพร่องวิตามินดี (Insufficiency: 25(OH)D 20-29.99)	240 (46.69)
ภาวะขาดวิตามินดี (Deficiency: 25(OH)D < 20)	176 (34.24)

ตารางที่ 2 ปัจจัยของประชากรแบ่งตามภาวะขาดวิตามินดี

	ภาวะขาดวิตามินดี n = 176 (34.24)	ไม่มีภาวะขาดวิตามินดี n = 338 (65.76)	*p* value
เพศชาย (n, %)	118 (31.05)	29 (34.5)	0.604
อายุ (ปี, mean±SD)	62.68±13.45	62.27±14.83	0.797
ดัชนีมวลกาย (กก./ม^2, mean±SD)	24.88±4.29	25.06±4.45	0.668
โรคเบาหวาน (n, %)	37 (21.02)	73 (21.60)	0.585
โรคความดันโลหิตสูง (n, %)	59 (33.52)	150 (44.38)	0.018
โรคไขมันในเลือดสูง (n, %)	113 (64.20)	222 (65.68)	0.770
โรคไตวายเรื้อรัง (n, %)	52 (29.55)	106 (31.36)	0.688
โรคหัวใจและหลอดเลือด (n, %)	2 (1.14)	3 (0.89)	1.000
โรคเส้นเลือดสมอง (n, %)	3 (1.70)	6 (1.78)	1.000

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ถดถอยโลจิตสติกแบบตัวแปรเดียวสำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการขาดวิตามินดี

ปัจจัย	Odds ratio	95%CI		*p*-value
		lower	upper	
เพศหญิง	1.17	0.78	1.78	0.439
อายุมากกว่า 60 ปี	1.32	0.84	2.08	0.100
ดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 30 กก./ม^2	0.66	0.38	1.15	0.146
โรคเบาหวาน	0.96	0.61	1.51	0.880
โรคความดันโลหิตสูง	0.63	0.43	0.92	0.018
โรคไขมันในเลือดสูง	0.93	0.64	1.37	0.739
โรคไตวายเรื้อรัง	0.92	0.62	1.37	0.672
โรคหัวใจและหลอดเลือด	1.28	0.21	7.75	0.786
โรคเส้นเลือดสมอง	0.96	0.24	3.88	0.954

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบพหุปัจจัยสำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการขาดวิตามินดี

ปัจจัย	Adjusted Odds ratio	95%CI		*p*-value
		lower	upper	
โรคความดันโลหิตสูง	0.53	0.34	0.84	0.006
อายุมากกว่า 60 ปี	1.45	0.92	2.28	0.101

วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้พบว่า ความชุกของภาวะพร่องและขาดวิตามินดีของผู้ป่วยคลินิกปฐมภูมิ ยังอยู่ในระดับสูง เช่นเดียวกับในงานวิจัยของในปี 2014 Siwamogsatham และคณะ ทำการรวบรวมข้อมูล ระดับวิตามินดี ในประชากรไทยโดยทั่วไป พบว่าประชากรไทยในการศึกษามีวิตามินดีในร่างกายปริมาณที่เหมาะสมเพียงร้อยละ 30[15] การศึกษาต่อมาของ Chaiyodsilp และคณะ ในปี 2015 และ Rajatnavin และคณะ ในปี 2019 ยังคงพบภาวะขาดวิตามินดีในประชากรทั่วไป ร้อยละ 30[16,17] Charoenngam และคณะ พบภาวะขาดวิตามินดีในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในคลินิกของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยถึงร้อยละ 27.7 แม้ร้อยละ 20 ของผู้ป่วยดังกล่าวได้รับวิตามินดีเสริมอยู่แล้ว[18] จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าช่วงเวลาที่ผ่านมาภาวะพร่องหรือขาดวิตามินดีในประชากรไทยไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น อาจเป็นเพราะวิตามินดีมีกระบวนการผลิตหลักจากผิวหนังที่ได้รับแสงอัลตราไวโอเลต เมื่อผู้ป่วยมีการทำกิจกรรมกลางแจ้งน้อยลง ส่งผลให้ระดับวิตามินดีในเลือดต่ำกว่าปกติได้ง่าย และในอาหารเสริมก็มักมีปริมาณไม่เพียงพอ

ปัจจัยที่พบในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดวิตามินดี ในการศึกษานี้ ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้านี้ โดย Scragg และคณะ ได้นำเสนอผลการศึกษาจาก NHANES III ซึ่งพบความสัมพันธ์ตรงกันข้ามระหว่างระดับวิตามินดีและความดันโลหิตของผู้ป่วยผิวขาว กลไกดังกล่าวเชื่อว่าเกิดจากวิตามินดี ส่งผลต่อการคลายตัวของกล้ามเนื้อเรียบที่ผนังหลอดเลือด ทำให้ผู้ป่วยที่มีระดับวิตามินดีในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติจะมีระดับความโลหิตดีกว่า[19] แต่ผลการศึกษานี้ คล้ายคลึงกับ งานวิจัยของ Akbari และคณะ ที่ทำในประชากรชาวอิหร่าน จึงสรุปได้ว่า เชื้อชาติและสีผิวอาจทำให้ผลต่อวิตามินดี ต่อระดับความดันโลหิตแตกต่างกัน[20] ในงานวิจัยของเราไม่พบความแตกต่างของภาวะพร่องหรือขาดวิตามินดี ในผู้ป่วยที่มีเพศและอายุที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าเกิดจากวิถีชีวิตเปลี่ยนไปในสังคมปัจจุบัน เช่น การทำกิจกรรมกลางแจ้งน้อยลง การใช้เวชภัณฑ์ป้องกันแดด การได้รับอาหารเสริมที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

จุดเด่นของงานวิจัยนี้คือ เป็นงานวิจัยที่แรกในประเทศไทย ทำในผู้ป่วยคลินิกปฐมภูมิของโรงพยาบาลศูนย์ซึ่งเป็นตัวแทนที่เหมาะสมของผู้ป่วยในคลินิกปฐมภูมิในภูมิภาคอื่นในประเทศไทย นอกจากนี้ มีจำนวนผู้ป่วยในงานวิจัยค่อนข้างมาก ทำให้ความชุกที่ได้จากงานวิจัยมีความแม่นยำ ข้อด้อยของการศึกษานี้คือ เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ปัจจัยบางอย่างที่อาจมีผลต่อระดับวิตามินดี เช่น อาหาร ดัชนีมวลกาย ช่วงเวลาในการสัมผัสกับแสงแดด และการใช้ผลิตภัณฑ์ป้องกันแสงแดด ข้อมูลดังกล่าวจึงไม่สามารถหาได้ในงานวิจัยนี้ ต่อมาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะขาดวิตามินดี ไม่สามารถหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causation relationship) ได้ และประเด็นสุดท้ายงานวิจัยไม่ได้แสดงผลของภาวะขาดวิตามินดี ต่อ ผลการรักษาในโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

วิตามินดีมีผลต่อผลการรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีภาวะขาดวิตามินดี[2] ผลของงานวิจัยนี้พบว่ามีความชุกของภาวะพร่องและขาดวิตามินดี สูงมากในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว จึงสามารถนำไปวางแผนในการตรวจคัดกรองผู้ป่วยที่อาจมีความเสี่ยง โดยอาจเริ่มคัดกรองในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ที่ผลการรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่ได้ตามเป้าหมาย เมื่อพบภาวะการพร่องหรือขาดวิตามินดีในผู้ป่วย การรักษาในระยะเริ่มต้นอาจเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการรักษาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้

สรุป

ผู้ป่วยในคลินิกปฐมภูมิมีความชุกของภาวะพร่องและขาดวิตามินดีเป็นสัดส่วนที่สูงมาก จึงควรมีแผนงานที่มีประสิทธิภาพเพื่อค้นหาและให้การรักษาที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยดังกล่าว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณแพทย์และพยาบาลในคลินิกปฐมภูมิ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าทุกท่านสำหรับการช่วยเหลือเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. *Chroenngam N, Shrivani A, Holick MF. Vitamin D for skeletal and non-skeletal health: what we should know. J clini orthop trauma. 2019;10(6):1082-93.*
2. *Lopez AG, Kerlan V, Desailloud R. Non-classical effects of vitamin D: Non-bone effects of vitamin D. Ann Endocrinol. 2021;82:43-51.*
3. *Álvarez-Mercado AI, Mesa MD, Gil Á. Vitamin D: Role in chronic and acute diseases. Encyclopedia of Human Nutrition. 2023:535-44.*
4. *Bolland MJ, Grey A, Gamble GD, Reid IR. Calcium and vitamin D supplements and health outcomes: a reanalysis of the Women Health's Initiative (WHI) limited-access data set1234. Am J Clin Nutr. 2011;94(4):1144-9.*
5. *Manson JE, Bassuk SS, Buring JE; VITAL Research Group. Principal results of the VITamin D and OmegA-3 TriaL (VITAL) and updated meta-analyses of relevant vitamin D trials. J Steroid Biochem Mol Biol. 2020;198:105522.*
6. *Mirhosseini N, Vatanparast H, Mazidi M, Kimball SM. Vitamin D Supplementation, Glycemic Control, and Insulin Resistance in Prediabetics: A Meta-Analysis. J Endocr Soc. 2018;2(7):687-709.*
7. *Gupta D, Vashi PG, Trukova K, Lis CG, Lammersfeld CA. Prevalence of serum vitamin D deficiency and insufficiency in cancer: Review of the epidemiological literature. Exp Ther Med. 2011;2(2):181-93.*
8. *Kweder H, Eidi H. Vitamin D deficiency in elderly: Risk factors and drugs impact on vitamin D status. Avicenna J Med. 2018;8(4):139-46.*
9. *Bouloukaki I, Markakis M, Pateli R, Lyronis I, Schiza S, Tsiligianni I. Vitamin D levels in primary care patients: correlations with clinical, seasonal, and quality-of-life parameters. Fam Pract. 2022;39(4):678-84.*
10. *Lin KW. Vitamin D Screening and Supplementation in Primary Care: Time to Curb Our Enthusiasm. Am Fam Physician. 2018;97(4):226-7.*
11. *Endocrine Society of Thailand. Recommendation of Vitamin D deficiency in Thailand [internet]. 2017 [cited 1 Jan 2022]. Available from: http://www.thaiendocrine.org/th/2017 /10/16.*

12. *Cochran WG. Sampling Techniques. 3rd Edition. New York: John Wiley& Sons; 1977*
13. *Abbot laboratories. Architect 25-OH Vitamin D [Internet]. [Cite 2022 Jan 1]. Available from: https://www.ilexmedical.com/files/download/1306390706e06Sh.pdf.*
14. *Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA, Gordon CM, Hanley DA, Heaney RP, et al. Endocrine Society. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2011;96(7):1911-30.*
15. *Siwamogsatham O, Ongphiphadhanakul B, Tangpricha V. Vitamin D deficiency in Thailand. J Clin Transl Endocrinol. 2014;2(1):48-9.*
16. *Chaiyodsilp S, Pureekul T, Srisuk Y, Euathanikkanon C. A cross section study of vitamin D levels in Thai office worker. Bangkok Med J. 2015;9:8-11*
17. *Rajatanavin N, Kanokrungsee S, Aekplakorn W. Vitamin D status in Thai dermatologists and working-age Thai population. J Dermatol. 2019;46(3):206-12.*
18. *Charoenngam N, Srisussadaporn S. Prevalence of inadequate vitamin D status in ambulatory Thai patients with cardioembolic disorder who had and had no vitamin D supplementation. J Med Assoc Thai. 2018;101:739-52.*
19. *Scragg R, Sowers M, Bell C. Serum 25-hydroxyvitamin D, ethnicity, and blood pressure in the Third National Health and Nutrition Examination Survey. Am J Hypertens. 2007;20(7):713-9.*
20. *Akbari R, Adelani B, Ghadimi R. Serum vitamin D in hypertensive patients versus healthy controls is there an association? Caspian J Intern Med. 2016;7(3):168-72.*