



ภาวะโภชนาการโดยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย ในเด็กที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ช่วงอายุ 2 ถึง 5 ปี

สมจิตร ห่องบุตศรี^{1*}, ดวงแก้ว รอดอ่อง², กุศลภรณ์ ชัยอุดมสม¹

¹สาขาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Nutritional Status by Weight for Height and Body Mass Index in Children with Cleft Lip and Cleft Palate from 2 to 5 Years

Somchit Rongbudsri^{1*}, Duangkaew Rod-ong², Kusalaporn Chaiudomsom¹

¹Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

²Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen University

Received: 26 May 2023 /Review: 12 July 2023 / Revised: 25 December 2023 /

Accepted: 9 February 2024

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: ผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการขาดสารอาหารเนื่องจากปัญหาในการดูดและการกลืน ส่งผลต่อภาวะโภชนาการ การผ่าตัดอาจทำให้การดูดกลืนดีขึ้นได้รับอาหารที่มากขึ้น แต่การประเมินภาวะโภชนาการด้วยเกณฑ์มาตรฐานจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนในการวางแผนดูแลภาวะโภชนาการในเด็กปากแหว่งเพดานโหว่ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบภาวะโภชนาการของเด็กปากแหว่งเพดานโหว่ด้วยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลังรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่เดิม (retrospective descriptive study) โดยกลุ่มประชากรเป็นเด็กที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ของศูนย์วันฉายในระหว่างปี พ.ศ. 2559 – 2563 ที่มีช่วงอายุ 2 ถึง 5 ปี เกณฑ์ประเมินภาวะโภชนาการใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

ผลการศึกษา: จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 96 ราย เมื่อใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงประเมินภาวะโภชนาการพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ น้ำหนักปกติ และน้ำหนักเกินเกณฑ์ ร้อยละ 20.80, 76.00 และ 3.10 ตามลำดับ โดยไม่พบภาวะอ้วน แต่หากใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ น้ำหนักปกติ น้ำหนักเกินเกณฑ์ และภาวะอ้วน ร้อยละ 43.80, 41.70, 11.50 และ 3.10 ตามลำดับ และเมื่อประเมินโดยจำแนกตามเพศ ช่วงอายุและชนิดของปากแหว่งเพดานโหว่ พบว่าการประเมินด้วยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงจะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจำนวนที่น้อยกว่าการประเมินด้วยดัชนีมวลกาย

สรุป: การประเมินภาวะโภชนาการของเด็กปากแหว่งเพดานโหว่พบว่าการประเมินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงจะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์น้อยกว่าการใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกาย ทั้งในการประเมินด้วยการจำแนกเพศ ช่วงอายุและชนิดของปากแหว่งเพดานโหว่

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการ, เด็ก, ปากแหว่งเพดานโหว่

*Corresponding author: Somchit Rongbudsri E mail : rsomch@kku.ac.th

Abstract

Background and Objective: Patients with cleft lip and cleft palate are risky to malnutrition because of sucking and swallowing problems. Even though the surgery might improve sucking problem, the evaluation of nutritional status could enhance the appropriate care plan. This study aimed to evaluate the nutritional status and compare the nutritional status using the weight for height measurement to the body mass index (BMI).

Methods: The retrospective descriptive study collected the data of the children with cleft lip and cleft palate aged 2 - 5 years old who participated in the Tawanchai Cleft Center during 2016 – 2020. The weight for height and BMI were used to measure the nutritional status.

Results: 96 participants were evaluated the nutritional status. When the weight for height were used, there were underweight 20.80%, normal weight 76.00%, overweight 3.10% and obesity was not found. When the BMI were used, there were underweight 43.80%, normal weight 41.70%, overweight 11.50% and obesity 3.10%. And when the participants were categorized into groups of gender, ages, and types of clefts, the groups of underweight by the weight for height measurement have lesser numbers than the BMI measurement groups.

Conclusion: The nutritional status measurement of children with cleft lip and cleft palate by the weight for height were found the lesser number of underweight participants than the BMI measurement in the categorical of gender, ages and types of cleft lip and cleft palate group.

Keywords: nutritional status, children, cleft lip and cleft palate

บทนำ

ภาวะปากแหว่งเพดานโหว่เป็นความพิการแต่กำเนิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหลายด้านและมีความซับซ้อนซึ่งมีผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย บิดามารดาและบุคคลในครอบครัวโดยความพิการทางร่างกายที่เห็นเด่นชัดคือ รูปร่างและเค้าโครงของใบหน้าการพูดไม่ชัด ภาวะแทรกซ้อนหูชั้นกลางอักเสบ ปัญหาการได้ยิน ปัญหาการกลืน ระบบการดูดนม ปัญหาเกี่ยวกับฟัน การสบฟัน รวมถึงพัฒนาการและการเจริญเติบโตช้า¹ อย่างไรก็ตามในการดูแลเด็กกลุ่มนี้ผู้ปกครองเด็กมักจะมุ่งประเด็นในการแก้ไขความผิดปกติของรูปร่าง เนื่องจากเป็นภาวะที่คนพบเห็นสนใจ ส่งผลต่อความเครียด ความลำบากใจในการตอบข้อซักถามหรือทำที่สังสารเห็นใจจากคนอื่น จนอาจไม่สนใจสุขภาพด้านอื่น² รวมถึงภาวะทางโภชนาการซึ่งเด็กกลุ่มนี้มีปัจจัยเสี่ยงต่อการขาดสารอาหาร³ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบอัตราการเกิดอุบัติการณ์ปากแหว่งเพดานโหว่ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 2.4 รายต่อเด็กแรกเกิด 1,000 ราย ซึ่งเป็นอัตราที่อยู่ในกลุ่มอุบัติการณ์ที่สูงที่สุดในโลกและสามารถประมาณการได้ว่าจะมีเด็กแรกเกิดใหม่ที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราสูงถึง 800 รายต่อปีหรือทั่วประเทศประมาณปีละ 2,000 ราย⁴ ดังนั้นการประเมินภาวะโภชนาการในเด็กกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญในการประเมินและวางแผนการดูแลเพื่อให้ครอบครัวในทุกด้านรวมทั้งด้านโภชนาการ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าในประเทศไทยยังไม่มี การรวบรวมภาวะโภชนาการของเด็กปากแหว่งเพดานโหว่ สำหรับในต่างประเทศมีการศึกษาไม่มากนักและส่วนหนึ่งของการศึกษาเป็นการศึกษาในประเด็นส่วนสูง น้ำหนัก รอบศีรษะ เพียงอย่างเดียวหนึ่งและจากข้อมูลที่ได้มีผู้ศึกษาไว้มีทั้งข้อมูลพบว่าเด็กปากแหว่งเพดานโหว่มีการเจริญเติบโตที่ไม่แตกต่างจากเด็กปกติทั่วไป⁵⁻⁹ และงานวิจัยที่มีข้อสรุปว่าเมื่อประเมินการเจริญเติบโตเมื่ออายุ 3-12 ปี ยังพบว่าเด็กปากแหว่งเพดานโหว่มีการเจริญเติบโตที่ต่ำกว่าเด็กปกติ¹⁰

สำหรับการศึกษาในประเด็นความสูงของเด็กปากแหว่งเพดานโหว่มีผลการศึกษาที่ความแตกต่างกันโดยบางการศึกษาพบว่าเมื่ออายุ 10 ปี เด็กปากแหว่งจะเตี้ยกว่าเด็กปกติ³ แต่บางการศึกษากลับพบว่าไม่มีความแตกต่างของความสูงระหว่างเด็กปากแหว่งเพดานโหว่กับเด็กปกติเมื่ออายุ 3 ปี⁶

ในส่วนของการศึกษาชนิดของปากแหว่งเพดานโหว่กับ น้ำหนักตัวและส่วนสูงมีการศึกษาน้อยมากมีการวิจัยที่ทำการ ศึกษาชนิดของปากแหว่งเพดานโหว่ ช่วงอายุ 1-24 เดือน พบว่าเด็กที่มีภาวะปากแหว่งและเพดานโหว่ (cleft lip and cleft palate) จะมีน้ำหนักตัวน้อยและส่วนสูงเตี้ยมากที่สุด รองลงมาคือ เพดานโหว่ (cleft palate) ส่วนชนิดปากแหว่ง (cleft lip) จะมีปัญหาเรื่องน้ำหนักและส่วนสูงน้อยที่สุด ทั้งนี้ อาจเนื่องจากความสามารถในการดูดและกลืนดีกว่าเด็กที่มี ทั้งภาวะปากแหว่งเพดานโหว่และเพดานโหว่¹¹ และมีการศึกษา ชนิดของผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ที่พบว่าชนิดของปากแหว่ง

เพดานโหว่ชนิดต่างๆ ไม่มีผลต่อน้ำหนักและส่วนสูงและไม่แตกต่างจากบุคคลปกติทั่วไป⁷

สำหรับการประเมินภาวะทางโภชนาการนั้นมีหลายวิธี เช่นการวัดสัดส่วนของร่างกาย การวัดความหนาแน่นของร่างกายโดยการชั่งน้ำหนักได้น้ำ การวัดโปแทสเซียมทั้งหมดในร่างกาย เป็นต้น อย่างไรก็ตามวิธีการเหล่านี้ต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูง เครื่องมือซับซ้อนต้องทำโดยผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานที่มีเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและไม่เหมาะสมสำหรับเด็กเนื่องจาก ความซับซ้อนของวิธีการและเด็กต้องร่วมมือตลอดการประเมิน การวัดน้ำหนัก ส่วนสูงและการคำนวณดัชนีมวลกาย (body mass index – BMI) เป็นวิธีที่ง่ายสามารถนำมาใช้ในการประเมินภาวะทางโภชนาการ เนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายน้อย และใช้ง่ายสำหรับบุคคลทั่วไป การประเมินสามารถทำได้ง่ายไม่ต้องใช้เครื่องมือที่ซับซ้อนและไม่ต้องทำในห้องปฏิบัติการ¹²

การประเมินภาวะทางโภชนาการโดยทั่วไป ใช้เกณฑ์ น้ำหนักต่อส่วนสูงซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินภาวะโภชนาการ ของเด็กไทยและถือเป็นเกณฑ์มาตรฐานกลางของประเทศไทย¹³ หรือใช้ดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI) ซึ่งเป็นเกณฑ์อ้างอิงที่องค์การอนามัยโลกใช้ในการประเมินภาวะ โภชนาการ¹⁴ ซึ่งเกณฑ์ทั้งสองเป็นเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ แห่งประเทศไทยมาใช้ในการจำแนกภาวะโภชนาการ

โดยการศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและ เปรียบเทียบภาวะโภชนาการของเด็กปากแหว่งเพดานโหว่ ด้วยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย ทั้งในภาพรวม ของเด็กปากแหว่งเพดานโหว่ และจำแนกตามเพศ ช่วงอายุและ ประเภทของปากแหว่งเพดานโหว่ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้เพื่อใช้ในการวางแผนดูแลและส่งเสริมให้เด็กกลุ่มนี้มีภาวะโภชนาการ ที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่อไป

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาย้อนหลัง รวบรวมข้อมูลที่มีอยู่เดิม (retrospective descriptive study) โดยกลุ่มประชากรเป็นเด็กที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ของ ศูนย์ตะวันฉายในระหว่างปี พ.ศ. 2559 – 2563 ที่มีอายุระหว่าง 2-5 ปี ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดซ่อมแซมภาวะ ปากแหว่งเพดานโหว่แล้ว มีข้อมูลของส่วนสูงและน้ำหนัก ชนิดของปากแหว่งเพดานโหว่ ครบถ้วนสำหรับข้อมูลกลุ่ม ตัวอย่างที่มีโรคทางกายที่เกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ระบบหัวใจ ระบบประสาทและการเจ็บป่วยเรื้อรังอื่นๆ จะไม่นำข้อมูลมาวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลที่ได้บันทึก ในเวชระเบียนและฐานข้อมูลโรงพยาบาล (electronic medical record system)

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE 646100

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและการแปลผล

1. เกณฑ์อ้างอิงภาวะโภชนาการ ใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักต่อส่วนสูงขององค์การอนามัยโลก กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นเกณฑ์ล่าสุดที่ประเทศไทยได้ใช้ข้อมูลคัดเฉพาะเด็กที่มีโอกาสเติบโตเต็มศักยภาพ เป็นเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานกลางของประเทศตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2542¹³ โดยแยกเป็นเกณฑ์ของชายหญิง

2. เกณฑ์อ้างอิงภาวะโภชนาการ โดยการคำนวณหาดัชนีมวลกายตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการเกณฑ์ของเด็กหญิงและเด็กชายอายุ 0-5 ปีของ WHO Reference 2007¹⁴

3. เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโภชนาการโดยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกายของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย¹⁵

ตารางที่ 1 เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะโภชนาการโดยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

เกณฑ์การวินิจฉัย	ปกติ	น้ำหนักเกินหรือเริ่มอ้วน	โรคอ้วน
น้ำหนักต่อส่วนสูง	≥ median -2 SD และ ≤ median + 2 SD	>median + 2 SD และ ≤ median + 3 SD	>median + 3 SD
ดัชนีมวลกาย	≥ median -1 SD และ <median +1 SD	≥ median +1 SD และ < median +2 SD	≥ median + 2 SD

ตารางข้างต้นหากเด็กมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง <-2 SD ถือว่ามีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ และหากถือตามเกณฑ์ดัชนีมวลกายถ้าดัชนีมวลกาย <-1 SD ถือว่ามีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์¹⁵

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวนร้อยละ ด้วยโปรแกรม Stata 18 ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลการศึกษา

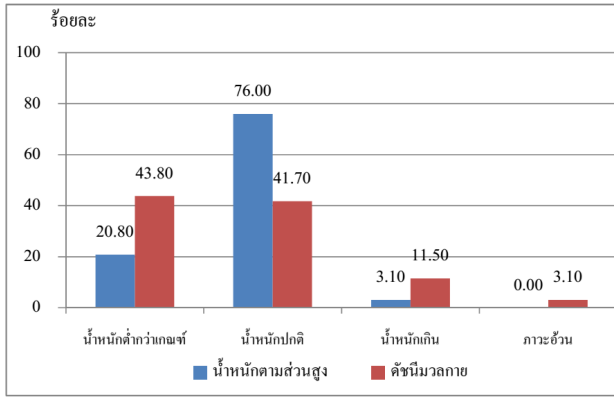
กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายและเพศหญิงในอัตราที่ใกล้เคียงกัน เพศหญิงร้อยละ 54.2 การกระจายช่วงอายุมีอัตราที่ใกล้เคียงกันทั้งสามกลุ่มอายุ จำแนกชนิดของปากแหว่งเพดานโหว่ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.2 เป็นปากแหว่งเพดานโหว่ด้านเดียว (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง จำนวน (ร้อยละ)	น้ำหนัก (กก.) Mean± SD	ส่วนสูง (ซม.) Mean± SD
เพศ			
ชาย	44 (45.8)	14.91±.45	99.85±1.54
หญิง	52 (54.2)	13.93±.44	96.52±1.28
อายุ (เดือน)			
24 – 35	35 (36.5)	12.65±.38	91.43±1.40
36 – 47	29 (30.2)	15.24±.63	100.02±1.69
48 – 60	32 (33.3)	15.5±.52	103.50±1.37
ประเภทของปากแหว่งเพดานโหว่			
UCLP	76 (79.2)	14.32±.36	97.56±1.13
BCLP	20 (20.8)	14.63±.66	99.87±2.13

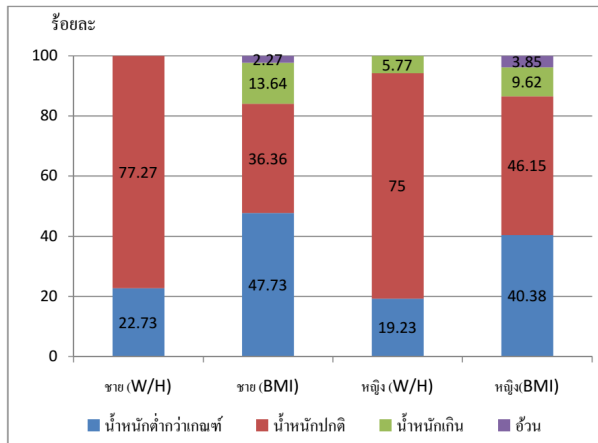
UCLP =Unilateral Cleft Lip and Palate (ปากแหว่งเพดานโหว่ด้านเดียว)

BCLP= Bilateral Cleft Lip and Palate (ปากแหว่งเพดานโหว่สองด้าน)



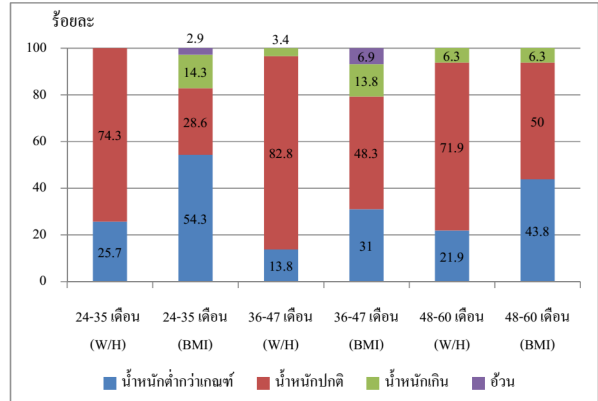
รูปที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยเป็นร้อยละจำแนกตามเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

จากรูปที่ 1 ภาวะโภชนาการเมื่อใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูง พบภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์น้อยกว่าเมื่อประเมินโดยเกณฑ์ดัชนีมวลกายจะมีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ถึงร้อยละ 43.8 นอกจากนี้ยังพบภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนในการประเมินด้วยดัชนีมวลกาย แต่ไม่พบภาวะอ้วนในการประเมินด้วยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูง



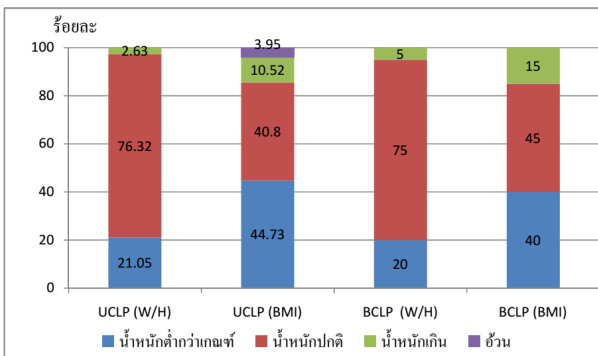
รูปที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยตามเพศเป็นร้อยละจำแนกตามเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

จากรูปที่ 2 เมื่อประเมินภาวะโภชนาการจำแนกตามเพศพบว่า ทั้งเพศชายและเพศหญิงการประเมินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงจะมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์น้อยกว่าการประเมินด้วยค่าดัชนีมวลกาย การประเมินด้วยน้ำหนักต่อส่วนสูงในเพศชายมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์และน้ำหนักปกติเท่านั้น ส่วนเพศหญิงมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ น้ำหนักปกติและน้ำหนักเกิน สำหรับการประเมินด้วยดัชนีมวลกายทั้งเพศชายและเพศหญิงมีภาวะโภชนาการทั้งต่ำกว่าเกณฑ์ น้ำหนักปกติ น้ำหนักเกินและภาวะอ้วน เพศชายมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์สูงกว่าเพศหญิงทั้งการประเมินด้วยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย



รูปที่ 3 แสดงจำนวนผู้ป่วยตามช่วงอายุเป็นร้อยละจำแนกตามเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

จากรูปที่ 3 เมื่อประเมินภาวะโภชนาการโดยจำแนกตามช่วงอายุพบว่าในช่วงอายุ 24-35 เดือน มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มากที่สุดทั้งการประเมินด้วยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย รองลงมาคือช่วงอายุ 48- 60 เดือน โดยช่วงอายุ 36 – 47 เดือนมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์น้อยที่สุด



รูปที่ 4 แสดงจำนวนผู้ป่วยตามประเภทปากแห้งเพดานโหว่เป็นร้อยละจำแนกตามน้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

จากรูปที่ 4 ภาวะโภชนาการจำแนกตามประเภทปากแห้ง พบว่าการประเมินด้วยน้ำหนักต่อส่วนสูงมีจำนวนเด็กที่มีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ใกล้เคียงกันทั้งชนิดปากแห้งเพดานโหว่ด้านเดียวและปากแห้งเพดานโหว่สองด้าน สำหรับการประเมินด้วยดัชนีมวลกายปากแห้งเพดานโหว่ด้านเดียวมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่าปากแห้งเพดานโหว่สองด้าน

วิจารณ์

การศึกษาเรื่องภาวะโภชนาการในเด็กปากแห้งเพดานโหว่มีความสำคัญเนื่องจากเด็กกลุ่มนี้มีปัญหาในเรื่องการดูด การกลืน ช่วงเวลาในการดูดจนกว่าจะอิ่มใช้เวลานานตั้งแต่ยี่หกรก เสี่ยงต่อการได้รับอาหารที่ไม่เพียงพอได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาการ สติปัญญา ภูมิคุ้มกันทางโรคบกพร่องทำให้เจ็บป่วยได้บ่อย การเจ็บป่วยแต่ละครั้งใช้เวลานานและรุนแรงกว่าเด็กที่มีโภชนาการที่สมบูรณ์¹⁰

อย่างไรก็ตามแม้ภาวะโภชนาการจะเป็นเรื่องสำคัญ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาเรื่องนี้ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศไม่มากนัก การศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งประเด็นเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบภาวะโภชนาการของเด็กปากแห้งเพดานโหว่ด้วยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกาย

โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินภาวะโภชนาการของเด็กไทย¹³ และดัชนีมวลกายเป็นเกณฑ์ประเมินที่องค์การอนามัยโลกใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการ¹⁴ เพื่อครอบคลุมในการประเมินเปรียบเทียบภาวะโภชนาการทั้งในเกณฑ์ประเทศไทยและต่างประเทศ

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ที่อยู่ในการดูแลของศูนย์ตะวันฉาย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งมีภูมิลำเนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผลการศึกษาระยะโภชนาการด้วยเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงจะมีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 20.8 และหากใช้เกณฑ์ของดัชนีมวลกายเป็นเกณฑ์ในการประเมินพบว่ามีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 43.8 ซึ่งสูงกว่าเด็กปกติทั่วไปจากการสำรวจภาวะโภชนาการเด็กไทยช่วงอายุ 1-5 ปี ทั่วประเทศทุกภูมิภาคของไทย ที่พบภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ทั่วประเทศที่ร้อยละ 2.7 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ร้อยละ 3.8¹⁶ ซึ่งแสดงว่าเด็กปากแห้งเพดานโหว่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ที่สูงเมื่อเทียบกับเด็กปกติ มีการศึกษาน้ำหนักของเด็กปากแห้งเพดานโหว่เปรียบเทียบกับเด็กปกติพบว่าน้ำหนักของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันเมื่อเด็กมีอายุ 2 ปี⁵ และมีการศึกษาที่พบว่าเด็กปากแห้งเพดานโหว่จะมีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในช่วงแรกเกิดและจะมีน้ำหนักเข้าสู่เกณฑ์ปกติในช่วงขวบปีแรก¹⁰ ส่วนสูงจะเข้าสู่เกณฑ์ปกติในช่วง 20 เดือน¹⁷ อีกทั้งมีงานวิจัยที่ทำการศึกษาศึกษาเด็กปากแห้งเพดานโหว่แรกเกิดถึง 4 เดือน พบว่ามีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์แต่เมื่อติดตามไปจนถึงอายุ 25.5 เดือนพบว่ามีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์ปกติ⁸ จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าน้ำหนักหรือส่วนสูงของเด็กปากแห้งเพดานโหว่จะมีช่วงเวลาที่แตกต่างกันในการที่จะมีภาวะโภชนาการที่เหมือนเด็กปกติ อย่างไรก็ตามการศึกษาลูกสาวใหญ่ก็เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังซึ่งขาดข้อมูลที่นำมาสนับสนุนว่าปัจจัยใดที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการ เช่น ความรู้ความเข้าใจในการดูแลเรื่องอาหาร ชนิดของอาหารที่ได้รับซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีผลกับภาวะโภชนาการทั้งสิ้น

การประเมินภาวะโภชนาการในครั้งนี้เมื่อจำแนกตามเพศพบว่าเพศชายมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่าเพศหญิง ทั้งการประเมินด้วยน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงและดัชนีมวลกาย อย่างไรก็ตามมีการศึกษาการเจริญเติบโตของเด็กปากแห้งและ/หรือเพดานโหว่ในช่วงวัยแรกเกิดถึง 5 ขวบ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเพศชายและเพศหญิง¹¹ เมื่อนำข้อมูลเปรียบเทียบกับการศึกษาในเด็กไทยปกติที่อายุ 1-5 ปี พบว่าความชุกของน้ำหนักน้อยในเด็กชายและเด็กหญิงมีความชุกที่ใกล้เคียงกัน¹⁵ อย่างไรก็ตามเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้

เปรียบเทียบความแตกต่างภาวะโภชนาการระหว่างเพศชายและเพศหญิงเป็นร้อยละไม่ได้ใช้สถิติเชิงอนุมานจึงไม่สามารถที่จะชี้ชัดได้ว่าน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในเพศชายแตกต่างจากเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

การประเมินภาวะโภชนาการในครั้งนี้เมื่อจำแนกตามช่วงอายุพบว่าในช่วงอายุ 24-35 เดือนมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มากที่สุดรองลงมาคือช่วงอายุ 48-60 เดือน โดยช่วงอายุ 36-47 เดือน มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์น้อยที่สุด อย่างไรก็ตามผลการศึกษาทำให้ทราบว่าแม้อายุที่เพิ่มมากขึ้นกลุ่มตัวอย่างก็ยังมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยังสูง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าเมื่อเด็กปากแห้งเพดานโหว่มีอายุ 2 ปีจะมีน้ำหนักไม่แตกต่างจากเด็กปกติ⁵ บางรายงานพบว่าแม้ในช่วงแรกเกิดเด็กจะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์แต่เมื่อถึงอายุ 25.5 เดือนพบว่ามีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์ปกติ⁸

การประเมินภาวะโภชนาการในครั้งนี้เมื่อจำแนกตามประเภทของปากแห้งเพดานโหว่พบว่าปากแห้งเพดานโหว่ด้านเดียวมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่าปากแห้งเพดานโหว่สองด้านซึ่งมีการศึกษาผู้ป่วยปากแห้งเพดานโหว่ที่มีช่วงอายุ 6-25 ปี พบว่าประเภทของปากแห้งเพดานโหว่ชนิดต่างๆ ไม่มีส่วนต่อน้ำหนักและส่วนสูงและไม่แตกต่างจากบุคคลปกติทั่วไป⁷ ทั้งนี้อาจเนื่องจากช่วงอายุ 6-25 ปีเป็นช่วงอายุที่กว้างมากและช่วงอายุดังกล่าวได้รับการคัดสรรเพื่อแก้ไขปากแห้งเพดานโหว่แล้วจึงทำให้ไม่มีอุปสรรคในการรับประทานอาหารจึงทำให้ไม่มีความแตกต่างในเรื่องน้ำหนักและส่วนสูง ขณะเดียวกันก็มีการศึกษาเด็กปากแห้งเพดานโหว่ช่วงอายุ 1-24 เดือน พบว่าเด็กที่มีภาวะปากแห้งและเพดานโหว่จะมีน้ำหนักตัวน้อยและส่วนสูงที่เตี้ยมากที่สุด รองลงมาคือเพดานโหว่ ส่วนชนิดปากแห้งเพียงอย่างเดียวจะมีเกณฑ์น้ำหนักและส่วนสูงที่ดีมากกว่าสองกลุ่มแรก¹⁷ สำหรับการศึกษาครั้งนี้พบว่าเมื่อประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์เดียวกันจะมีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ใกล้เคียงกันทั้งปากแห้งเพดานโหว่ด้านเดียวและปากแห้งเพดานโหว่ทั้งสองด้าน ทั้งนี้เนื่องจากทั้งหมดได้รับการคัดสรรตั้งแต่ช่วงวัยทารกรวมทั้งได้รับคำแนะนำจากทีมสหสาขาวิชาชีพในการฝึกการดูดกลืน ดังนั้นจึงอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้ไม่พบความแตกต่างด้านโภชนาการ

โดยสรุปการศึกษาระยะภาวะโภชนาการของเด็กปากแห้งเพดานโหว่ พบว่า การประเมินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงจะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์น้อยกว่าการใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกาย ทั้งในการประเมินด้วยการจำแนกเพศ ช่วงอายุและชนิดของปากแห้งเพดานโหว่ซึ่งเมื่อพิจารณาจากการประเมินหากใช้เกณฑ์ของดัชนีมวลกายจะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่าเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูง ดังนั้นหากต้องการที่จะดูแลเรื่องโภชนาการในเด็กกลุ่มปากแห้งเพดานโหว่ได้อย่างรวดเร็ว การใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกายในการติดตามจึงน่าจะมีความไวกว่าการใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงในการประเมินภาวะโภชนาการ

การศึกษาในครั้งนี้มีข้อจำกัดเนื่องจากการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง ซึ่งขาดข้อมูลเรื่องพื้นฐานของครอบครัว ความรู้ความเข้าใจเรื่องโภชนาการ ประเภทอาหารที่เด็กได้รับ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อภาวะโภชนาการได้ อีกทั้งไม่ได้เปรียบเทียบความแตกต่างของภาวะโภชนาการจากเกณฑ์การประเมินทั้งสองเกณฑ์ เนื่องจากข้อจำกัดในระดับของข้อมูลในทางสถิติ ซึ่งหากมีการศึกษาภาวะโภชนาการในครั้งต่อไป การหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการของเด็ก การเฝ้าติดตามในช่วงเวลาที่ยาวนานเพียงพอและเก็บข้อมูลเป็นระยะจะทำให้ทราบปัจจัยที่ชัดเจนและสามารถวางแผนการดูแลได้อย่างเป็นระบบในทุกช่วงวัย อย่างไรก็ตามผลการศึกษานี้ทำให้ทราบภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่เคยได้รวบรวมและจำแนกอย่างชัดเจนว่ามีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจำนวนที่สูงและหากเปรียบเทียบกับข้อมูลจากการสำรวจภาวะโภชนาการที่รวบรวมจากทุกภูมิภาคในประเทศไทยซึ่งการสำรวจดังกล่าวได้ใช้เกณฑ์ประเมินภาวะโภชนาการทั้งเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงและดัชนีมวลกายเช่นเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้เป็นสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อบุคลากรที่ดูแลเด็กกลุ่มนี้จะได้ตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครองในการดูแลโภชนาการที่เหมาะสมและติดตามภาวะโภชนาการ

สรุป

การประเมินภาวะโภชนาการของเด็กปากแหว่งเพดานโหว่พบว่าการประเมินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูงจะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์น้อยกว่าการใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกายทั้งในการประเมินด้วยการจำแนกเพศ ช่วงอายุและชนิดของปากแหว่งเพดานโหว่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ศูนย์วิจัยผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่และความพิการแต่กำเนิดของศีรษะและใบหน้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น ภายใต้โครงการระดมทุนที่สนับสนุนเงินทุนวิจัยในการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. Felix-Schollaart B, Hoeksma JB, Prahl-Andersen B. Growth comparison between children with cleft lip and/or palate and controls. *Cleft Palate Craniofac J* 1992;29(5):475-80. doi: 10.1597/1545-1569_1992_029_0475_gcbcwc_2.3.co_2.
2. Gopinath VK, Muda WA. Assessment of growth and feeding practices in children with cleft lip and palate. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2005;36(1):254-8.

3. Cunningham ML, Jerome JT. Linear growth characteristics of children with cleft lip and palate. *J Pediatr* 1997;131(5):707-11. doi: 10.1016/s0022-3476(97)70097-0.
4. Chowchuen B, Thanaviratananich S, Chichareon V, Kamolnate A, Uewichitrapochana C, Godfrey K. A Multisite Study of Oral Clefts and Associated Abnormalities in Thailand: The Epidemiologic Data. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 2016;3(12):e583. doi: 10.1097/GOX.0000000000000570.
5. Seth AK, McWilliams BJ. Weight gain in children with cleft palate from birth to two years. *Cleft Palate J* 1988;25(2):146-50.
6. Ranalli DN, Mazaheri M. Height-weight growth of cleft children, birth to six years. *Cleft Palate J* 1975;12(4):400-4.
7. Barakati SF, Alkofide EA. Growth status of Saudi patients with cleft lip and palate. *Saudi Med J* 2002;23(7):823-7.
8. Lee J, Nunn J, Wright C. Height and weight achievement in cleft lip and palate. *Arch Dis Child* 1997;76(1):70-2. doi: 10.1136/adc.76.1.70a.
9. Marques IL, Nackashi JA, Borgo HC, Martinelli AP, Pegoraro-Krook MI, Williams WN, et al. Longitudinal study of growth of children with unilateral cleft-lip palate from birth to two years of age. *Cleft Palate Craniofac J* 2009;46(6):603-9. doi: 10.1597/08-105.1.
10. Lipman TH, Rezvani I, Mitra A, Mastropieri CJ. Assessment of stature in children with orofacial clefting. *MCN Am J Matern Child Nurs* 1999;24(5):252-6. doi: 10.1097/00005721-199909000-00009.
11. Montagnoli LC, Barbieri MA, Bettiol H, Marques IL, de Souza L. Growth impairment of children with different types of lip and palate clefts in the first 2 years of life: a cross-sectional study. *J Pediatr (Rio J)* 2005;81(6):461-5. doi: 10.2223/JPED.1420.
12. Tienboon P, Wahlqvist ML. A prospective study of weight and height going from infancy to adolescent. *Asia Pac J Clin Nutr* 2002;11(1):425-47. doi: 10.1046/j.1440-6047.2002.00281.x
13. Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. Weight Height and Nutritional Status Interpretation in 1day – 19 year olds, 1999.

14. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age. *Acta Paediatr Suppl* 2006;450:76-85. doi: 10.1111/j.1651-2227.2006.tb02378.x.
15. Ratanachu-ek S, Taveekul P, Eamopas O, Suthutvoravut U, editors. *Clinical Practice Guidelines for Obesity Prevention and Treatment in Children 2014*. Society of pediatric Nutrition of Thailand and the Royal College of pediatricians of Thailand; 2014.
16. Mo-Suwan L. Child Health. In: Aekplakorn W, editor. *The report of Thailand population health examination survey IV 2008-9*. National Health Examination Survey Office. Nonthaburi: The Graphico systems co., Ltd; 2011:103-25.
17. Zarate YA, Martin LJ, Hopkin RJ, Bender PL, Zhang X, Saal HM. Evaluation of growth in patients with isolated cleft lip and/or cleft palate. *Pediatrics* 2010;125(3):e543-9. doi: 10.1542/peds.2009-1656.

SMJ