

1991-01-01

ภาวะโรคปริทันต์และการรักษาที่จำเป็นในเด็กเรียนประถมศึกษาอายุ 12 ปี สังกัด กรุงเทพมหานคร

สุคนธ์ ขรมชนรัตน์

วารุณี อาริราษฎร์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/cudj>



Part of the [Dentistry Commons](#)

Recommended Citation

ขรมชนรัตน์, สุคนธ์ and อาริราษฎร์, วารุณี (1991) "ภาวะโรคปริทันต์และการรักษาที่จำเป็นในเด็กเรียนประถมศึกษาอายุ 12 ปี สังกัดกรุงเทพมหานคร," *Chulalongkorn University Dental Journal*: Vol. 14: Iss. 1, Article 2.

DOI: 10.58837/CHULA.CUDJ.14.1.2

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/cudj/vol14/iss1/2>

This Original article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn University Dental Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

บทวิทยาการ

ภาวะโรคปริทันต์และการรักษาที่จำเป็นในนักเรียน ประถมศึกษาอายุ 12 ปี สังกัดกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อประเมินภาวะโรคปริทันต์และการรักษาที่จำเป็นโดยใช้ดัชนี CPITN ในเด็กนักเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร อายุ 12 ปีด้วยดัชนี CPITN จำนวน 720 คน (หญิง 356 คน ชาย 364 คน) เป็นนักเรียนในเขตรอบนอก 412 คน และเป็นนักเรียนในเขตรอบใน 308 คน

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นโรคปริทันต์ร้อยละ 100 โดยร้อยละ 92.5 มีภาวะโรคปริทันต์สูงสุดที่ระดับ 2 (มีหินน้ำลาย) ร้อยละ 6.53 มีภาวะโรคปริทันต์สูงสุดที่ระดับ 1 (มีเลือดออก) ร้อยละ 0.97 มีภาวะโรคปริทันต์สูงสุดที่ระดับ 3 (ร่องลึกปริทันต์ลึก 4-5 มม.) และไม่พบภาวะโรคปริทันต์สูงสุดที่ระดับ 4 (ร่องลึกปริทันต์ลึกมากกว่า 6 มม.) ในนักเรียนทุกคน

เมื่อเปรียบเทียบการเกิดโรคปริทันต์ ระหว่างนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทุกภาวะโรคปริทันต์ แต่เมื่อเปรียบเทียบการเกิดโรคปริทันต์ระหว่างนักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่รอบนอกและเขตพื้นที่รอบใน พบว่านักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอก มีภาวะโรคปริทันต์ระดับ 3 มากกว่านักเรียนในเขตพื้นที่รอบใน ($P < 0.05$)

ส่วนความจำเป็นเกี่ยวกับการรักษาโรคปริทันต์ พบว่านักเรียนทั้งหมดต้องได้รับการแนะนำการรักษาอนามัยช่องปาก และร้อยละ 93.44 จำเป็นต้องได้รับการขูดหินน้ำลาย

ได้รับเรื่องเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2534

สุคนธ์ บรมธนรัตน์ ท.บ., ส.ม.

ศูนย์บริการสาธารณสุข 9 สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

วารุณี อารีราษฎร์ ท.บ., ส.ม.

ศูนย์บริการสาธารณสุข 6 สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

บทนำ

โรคปริทันต์ เป็นโรคที่มีการทำลายเนื้อเยื่ออวัยวะปริทันต์ ได้แก่ เหงือก เคลือบรากฟัน เอ็นยึดปริทันต์ และกระดูกเบ้าฟัน⁽¹⁾ ซึ่งปัจจุบันยังคงเป็นปัญหาทันตสุขภาพที่สำคัญของประชาชน และพบว่าประชาชนทุกชาติในโลกเป็นโรคปริทันต์กันอย่างแพร่หลายตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่⁽²⁾ ความชุกและความรุนแรงของโรคแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับอายุ เชื้อชาติ การศึกษา เศรษฐฐานะ^(1, 3, 4) และอนามัยช่องปาก⁽⁵⁾ แม้ว่าจะมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสาเหตุการป้องกัน และการรักษาด้วยวิทยาการใหม่ ๆ ตลอดเวลารวมถึงการแปรงฟันที่ถูวิธี ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่ยอมรับกันว่าจะสามารถควบคุมการอักเสบของเหงือกและโรคปริทันต์ได้ก็ตาม แต่พบว่าร้อยละ 87 ของประชากรไทยที่อ้างว่าแปรงฟันทุกวันเป็นโรคปริทันต์มากกว่าร้อยละ 90⁽⁶⁾ จึงเป็นปัญหาที่น่าวิตกอย่างยิ่งถึงอัตราเสี่ยงในการที่ประชาชนจะสูญเสียฟันเนื่องจากโรคปริทันต์สูงขึ้นในอนาคต

ดังนั้นการแก้ไขปัญหาระบาดของโรคปริทันต์ให้บรรลุเป้าหมายสุขภาพดีถ้วนหน้า 2543 นั้น หน่วยงานที่รับผิดชอบจำเป็นต้องศึกษาความสำคัญของปัญหา และประชากรเป้าหมายเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามทรัพยากรที่มีอยู่⁽⁷⁾ และมีการวางแผนจัดบริการเพื่อแก้ไขปัญหาระบาด โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานตามภาวะของโรค (Disease status) และประเภทการรักษาที่จำเป็น (Treatment need)⁽⁸⁾

ในประเด็นกลุ่มประชากรเป้าหมายนั้น เนื่องจากพบว่าโรคปริทันต์ระยะเริ่มแรกมักเป็นในวัยเด็กและวัยรุ่น⁽³⁾ ถ้าหากได้ทำการรักษาและป้องกันโรคในเด็กกลุ่มนี้ทำให้ความชุกและความรุนแรงของโรคไม่แพร่หลายออกไป ย่อมส่งผลดีถึงวัยผู้ใหญ่ ดังนั้น เด็กกลุ่มอายุ 12 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มอายุแรกที่มีฟันถาวรขึ้นครบทุกซี่ (ยกเว้นฟันกรามซี่ที่ 3) จึงเป็นกลุ่มอายุที่ต้องให้ความสำคัญเป็นกลุ่มแรกโดยเฉพาะเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีเศรษฐกิจค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้เพราะปัญหาทันตสุขภาพที่พบในกลุ่มอายุนี้น่าสนใจแสดงถึงแนวโน้มของปัญหาทันตสุขภาพเมื่ออายุมากขึ้นได้

ส่วนประเด็นของการประเมินภาวะโรคปริทันต์ และการรักษาที่จำเป็นนั้น การศึกษาทางระบาดวิทยาของโรคปริทันต์ในเด็กและวัยรุ่นหนุ่มสาวส่วนใหญ่จะเป็นการบันทึกความชุกของโรคเหงือกอักเสบเท่านั้น⁽⁹⁾ แต่ในปัจจุบัน

องค์การอนามัยโลกได้แนะนำให้ใช้ดัชนี CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Needs)⁽¹⁰⁾ ซึ่งต่อมามีปี 1980 Ainamo และคณะ⁽¹¹⁾ ได้ปรับปรุงเล็กน้อยในการประเมินความจำเป็นในการรักษาโรคปริทันต์

เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาระบาดของโรคปริทันต์ ตามหลักการและเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาวิจัยจึงดำริที่จะรวบรวมข้อมูลภาวะโรคปริทันต์ และประเภทของการรักษาที่จำเป็นด้วยดัชนี CPITN ของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร อายุ 12 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลด้านภาวะโรคปริทันต์
2. ข้อมูลด้านประเภทการรักษาที่จำเป็น

วัสดุและวิธีการ

1. กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเป็นการศึกษาทางระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยการสำรวจภาคสนามในเด็กนักเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร อายุ 12 ปี ปีการศึกษา 2531⁽¹²⁾ ขนาดของตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตร $n = \frac{z^2 p q}{d^2}$ ภายใต้ความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สัดส่วนของผู้เป็นโรคปริทันต์ กลุ่มอายุ 12 ปี เขตกรุงเทพมหานคร (2527) เท่ากับ 80% และให้ค่าผิดพลาดที่ยอมรับได้ 3% ได้จำนวนตัวอย่าง 720 คน โดยสุ่มตัวอย่างเป็นลำดับขั้น ดังนี้

1.1 สุ่มเขตปกครองแบบอิสระ ร้อยละ 50 จากเขตปกครองรอบใน 13 เขต (เขตพระนคร ดุสิต ป้อมปราบ พญาไท บางรัก สัมพันธวงศ์ ยานนาวา ห้วยขวาง คลองสาน ธนบุรี บางกอกน้อย และบางกอกใหญ่) ได้เขตพญาไท ยานนาวา ดุสิต ปทุมวัน ธนบุรี บางกอกน้อย และบางกอกใหญ่ และสุ่มเขตรอบนอก 11 เขต (ลาดกระบัง บางกะปิ บางเขน พระโขนง หนองจอก มีนบุรี ดลิ่งชัน ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน ภาษีเจริญ และหนองแขม) ได้เขตลาดกระบัง บางกะปิ บางเขน ดลิ่งชัน ราษฎร์บูรณะ และบางขุนเทียน

1.2 แบ่งจำนวนตัวอย่าง 720 คน ตามสัดส่วนจำนวนนักเรียน สังกัดโรงเรียนกรุงเทพมหานคร อายุ 12 ปี ปีการศึกษา 2531 ในแต่ละเขตการปกครองตัวอย่าง ได้จำนวนตัวอย่างในเขตรอบนอกรวม 412 คน ในเขตรอบในจำนวน 308 คน

1.3 สุ่มโรงเรียนตัวอย่างแบบอิสระในเขตการปกครองตัวอย่างเขตละ 1 โรงเรียน

1.4 สุ่มนักเรียนอายุ 12 ปีของโรงเรียนตัวอย่างโดยใช้ตารางเลขสุ่มประกอบกับเลขประจำตัวนักเรียน และได้จำนวนนักเรียนชายและหญิงเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน ในกรณีได้นักเรียนตัวอย่างไม่ครบตามจำนวนขนาดตัวอย่างให้สุ่มโรงเรียนตัวอย่างเพิ่มเติมจนได้จำนวนตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิง 356 คน นักเรียนชาย 364 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจ

2.1 กระบอกส่องปากชนิดเรียบ

2.2 เครื่องมือตรวจปริทันต์ (WHO Periodontal Probe (621))

3. ผู้สำรวจ

สำรวจโดยทันตแพทย์ 2 คน ซึ่งได้ปรับมาตรฐานการตรวจ จนมีความถูกต้องในการตรวจในผู้ตรวจคนเดียวกัน และระหว่างผู้ตรวจต่างคนในระดับมากกว่าร้อยละ 80 โดยมีวิธีการดังนี้

แบ่งช่องปากออกเป็น 6 ส่วน (sextants) แต่ละส่วนประกอบด้วยฟันซี่ต่าง ๆ ดังนี้

17-14	13-23	24-27
47-44	43-33	34-37

เนื่องด้วยกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มอายุ 12 ปีการขึ้นของฟันบางซี่ อาจจะยังไม่สมบูรณ์ โดยเฉพาะฟันกรามซี่ที่ 2 ทำให้เกิดร่องลึกปริทันต์เทียม (false pocket) ทางด้านไกลกลาง (distal) ได้ ดังนั้นในแต่ละส่วนจะตรวจฟันซี่ตัวแทนดังนี้⁽¹³⁾

16	11	26
46	31	36

- ถ้าฟันตัวแทนไม่มี ให้ตรวจทุกซี่ในส่วนนั้น แล้วบันทึกตามสภาพที่รุนแรงที่สุด ยกเว้นฟันกรามซี่ที่ 2

- จะตรวจให้รหัสในส่วนนั้น ๆ ก็ต่อเมื่อมีฟันเหลืออย่างน้อย 2 ซี่ โดยทั้ง 2 ซี่นั้นไม่ถูกระบุให้ถอนด้วยสาเหตุจากโรคปริทันต์ ซึ่งมีลักษณะเคลื่อนตัวได้ในแนวดิ่ง และรบกวนต่อผู้ถูกตรวจ

- ถ้าในส่วนใดมีฟันจะถูกตรวจ เหลือเพียง 1 ซี่ ให้ตรวจฟันซี่นั้น รวมทั้งส่วนใดส่วนหนึ่งที่อยู่ข้างเคียง

- ส่วนใดไม่มีฟันที่จะถูกตรวจได้ ให้ขีดเส้นทะแยงมุมในช่องบันทึกประจำส่วนนั้น

วิธีตรวจ

ในแต่ละส่วนให้ตรวจดังนี้ ใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์วัดหาความลึกของร่องลึกปริทันต์ ที่ตำแหน่งซึ่งคาดว่าจะลึกมากที่สุดไม่เกิน 4 ตำแหน่งในแต่ละส่วน โดยใช้แรงน้อยที่สุด ถ้ามีความลึกมากที่สุดเป็น 6 มิลลิเมตรหรือมากกว่าหรือลึก 4-5 มิลลิเมตรให้ลงรหัสประจำส่วนได้ทันทีไม่ต้องตรวจต่อ ถ้าได้ความลึก 3 มิลลิเมตรหรือน้อยกว่าให้ตรวจดูการมีหินน้ำลายเหนื่อเหงือกและใต้เหงือก (ไม่จำเป็นต้องเป็นตำแหน่งเดียวกับที่พบว่ามีร่องลึกปริทันต์ลึกสุด) ถ้ามีก็ลงรหัสได้ทันที แต่ถ้าไม่มีให้ดูการมีเลือดออกจากขอบเหงือกภายหลังใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์ภายใน 10-30 วินาที และไม่ให้ผู้ถูกตรวจกลืนน้ำลายหรือหุบปาก ขณะที่ตรวจดูการมีเลือดออก ถ้าพบเลือดออกให้ลงรหัส ตามเกณฑ์การให้รหัส และพิจารณาความจำเป็นต้องรักษาจากรหัส ตามหลักเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ดังนี้⁽¹⁰⁾

รหัส	เกณฑ์	ความจำเป็นต้องรักษา
4	- ร่องลึกปริทันต์ลึก 6 มิลลิเมตรหรือมากกว่า (แถบสีดำที่เครื่องมือตรวจปริทันต์ทั้งหมดจมอยู่ในร่องลึกปริทันต์จนมองไม่เห็นแถบสีดำ)	- ถ้าได้รหัส 4 ในส่วนใดส่วนนั้นต้องได้รับการบำบัด ได้แก่ การขูดหินน้ำลายระดับลึก การเกลารากฟัน (root planing) โดยฉินยาชา หรือการทำศัลยกรรมปริทันต์รวมทั้งส่วนนั้นต้องได้รับการขูดหินน้ำลาย ทำความสะอาดฟันและให้คำแนะนำการรักษาสุขภาพช่องปาก
3	- ร่องลึกปริทันต์ลึก 4-5 มม. (มองเห็นบางส่วน of แถบสีดำ)	- ถ้าได้รหัส 2 หรือ 3 ในส่วนใดส่วนนั้นต้องได้รับการขูดหินน้ำลาย และทำความสะอาดฟัน รวมทั้งต้องให้คำแนะนำการรักษาสุขภาพช่องปาก
2	- ร่องลึกปริทันต์ลึกไม่เกิน 3 มม. (มองเห็นแถบสีดำทั้งหมด) และพบมีหินน้ำลายเหนือหรือใต้เหงือก	
1	- ร่องลึกปริทันต์ลึกไม่เกิน 3 มม. และไม่พบหินน้ำลาย แต่พบมีเลือดออกจากขอบเหงือกภายหลังใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์	- ถ้ารหัสสูงสุดในทุกส่วนเป็นรหัส 1 ต้องให้คำแนะนำการรักษาสุขภาพช่องปาก
0	- ร่องลึกปริทันต์ลึกไม่เกิน 3 มม. และไม่พบหินน้ำลายหรือเลือดออกจากขอบเหงือกภายหลังใช้เครื่องมือตรวจปริทันต์	- ไม่ต้องรักษา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคำนวณมีแนวทางในการสรุปภาวะโรคปริทันต์ ดังนี้

4.1 ค่าเฉลี่ยจำนวนส่วนในผู้ถูกตรวจ 1 คนในแต่ละระดับของภาวะโรคปริทันต์ ตาม CPITN

4.2 ค่าร้อยละของส่วนที่เป็นโรคจากส่วนที่มีฟัน

4.3 ค่าร้อยละของผู้ถูกตรวจที่มีส่วนปกติจำนวน 0-6 ส่วน

4.4 ค่าร้อยละของผู้ที่มีภาวะโรคปริทันต์สูงสุดระดับต่าง ๆ ในผู้ถูกตรวจทั้งหมดในแต่ละระดับของภาวะโรคปริทันต์ ตาม CPITN

4.5 ค่าร้อยละของผู้ต้องรับการรักษา จากจำนวนผู้ถูกตรวจทั้งหมดในแต่ละประเภทของการรักษาที่จำเป็น โดยแจกแจงตามเพศ และลักษณะของเขตพื้นที่รอบนอก และเขตพื้นที่รอบใน

4.6 ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง

ภาวะโรคปริทันต์กับตัวแปรด้านเพศ และเขตพื้นที่ ด้วย T-test

ผลการวิจัย

ค่าเฉลี่ยจำนวนส่วน/คนในแต่ละระดับของภาวะโรคปริทันต์ตาม CPITN

จากตารางที่ 1 พบว่านักเรียน 720 คน มีภาวะปริทันต์ปกติ (CPITN=0) เฉลี่ยเท่ากับ 0.45 ส่วนใน 6 ส่วนของช่องปากเท่านั้น ค่าเฉลี่ยจำนวนส่วนสูงสุดคือระดับ CPITN = 2 (มีหินน้ำลาย) รองลงมาคือระดับ CPITN = 1 (มีเลือดออก) และระดับ CPITN = 3 (ร่องลึกปริทันต์ลึก 4-5 มม.) โดยมีค่าเฉลี่ย 3.42, 2.07 และ 0.01 ส่วน/คนตามลำดับ ส่วนจำนวนส่วนที่เป็นโรคปริทันต์ที่ระดับ CPITN

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยจำนวนส่วนต่อคนในแต่ละระดับภาวะโรคปริทันต์ แจกแจงตามเพศและตามเขตพื้นที่

Table 1 Mean number of sextants per person with the different periodontal condition by sex and by area

		Mean number of sextants						
Study group		N	CPITN = 0	CPITN = 1	CPITN = 2	CPITN = 3	CPITN = 4	edentulous Total
Sex	Female	356	0.47	1.97	3.5	0.01	0	0.05 6
	Male	364	0.43	2.16	3.35	0.01	0	0.05 6
Area	Outer city	412	0.44	1.94	3.56	0.02	0	0.04 6
	Inner city	308	0.45	2.23	3.24	0.003	0	0.06 6
Total		720	0.45	2.07	3.42	0.01	0	0.05 6

= 4 (ร่องลึกปริทันต์ลึก มากกว่า 6 มม.) ไม่พบในนักเรียนทุกคน และจำนวนส่วนที่ไม่มีฟันมีค่าเฉลี่ย 0.05 ส่วน/คน

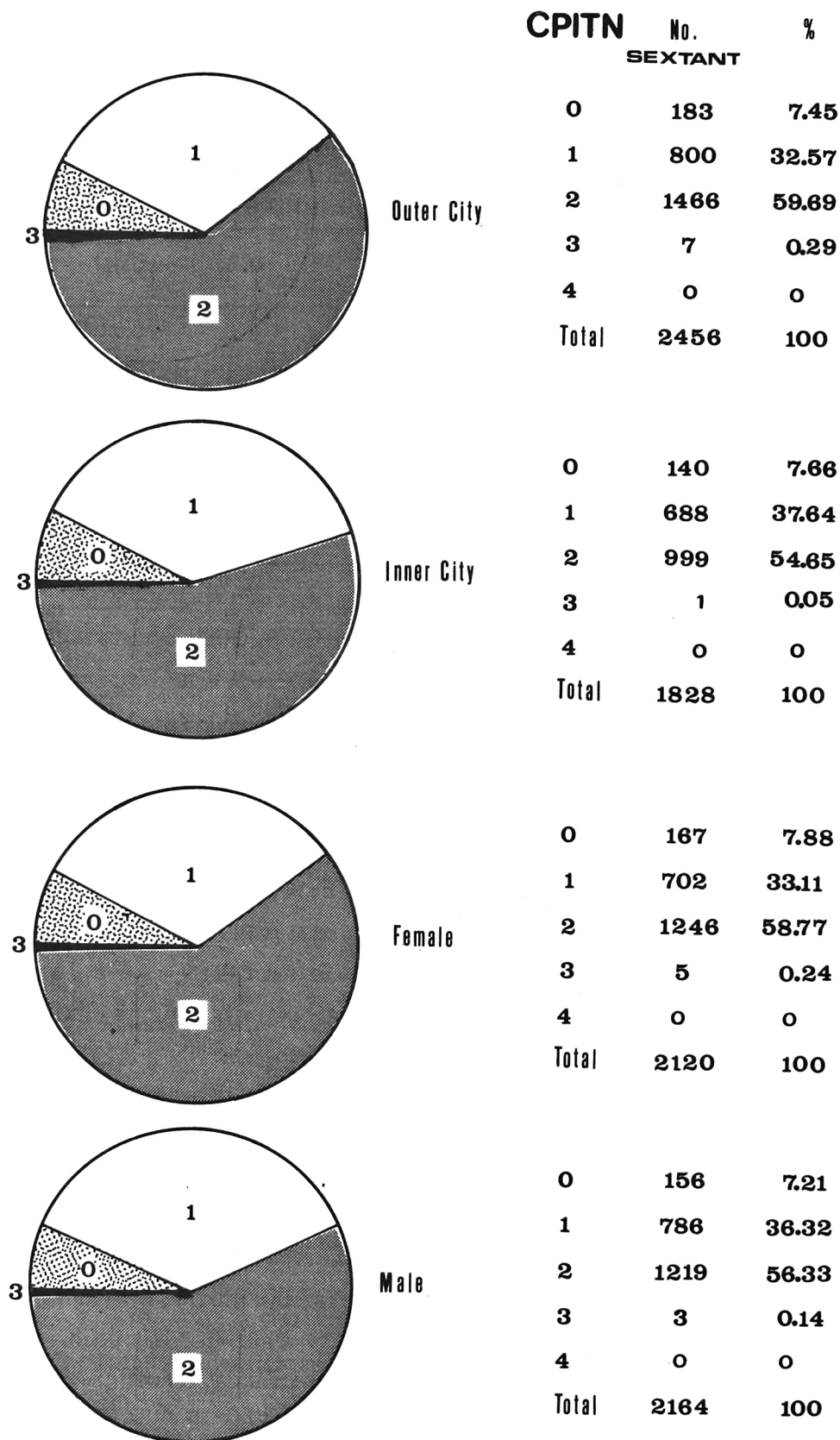
เมื่อแจกแจงตามเพศ และตามลักษณะเขตพื้นที่ พบว่าค่าเฉลี่ยจำนวนส่วนในแต่ละระดับ CPITN เป็นไปในลักษณะเดียวกันคือ จำนวนส่วนที่มีภาวะปริทันต์ปกติ (CPITN = 0) มีไม่ถึง 1 ส่วน ทั้งในนักเรียนหญิง (0.47 ส่วน/คน) และนักเรียนชาย (0.43 ส่วน/คน) นักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอก (0.44 ส่วน/คน) และนักเรียนในเขตพื้นที่รอบใน (0.45 ส่วน/คน) จำนวนส่วนสูงสุดที่ระดับ CPITN = 2 พบในนักเรียนหญิง 3.5 ส่วน/คน และนักเรียนชาย 3.35 ส่วน/คน นักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอก 3.56 ส่วน/คน และนักเรียนในเขตพื้นที่รอบใน 3.24 ส่วน/คน จำนวนส่วนที่ระดับ CPITN = 1 พบในนักเรียนหญิง 1.97 ส่วน/คน และนักเรียนชาย 2.16 ส่วน/คน นักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอก 1.94 ส่วน/คน และนักเรียนในเขตพื้นที่รอบใน 2.23 ส่วน/คน และจำนวนส่วนน้อยที่สุดที่ระดับ CPITN = 3 พบในนักเรียนหญิง 0.01 ส่วน/คน นักเรียนชาย 0.01 ส่วน/คน นักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอก 0.02 ส่วน/คน และนักเรียนในเขตพื้นที่รอบใน 0.003 ส่วน/คน

ค่าร้อยละของส่วนที่เป็นโรคจากส่วนที่มีฟัน

จากการสำรวจนักเรียนทั้งหมด 720 คน (4,284

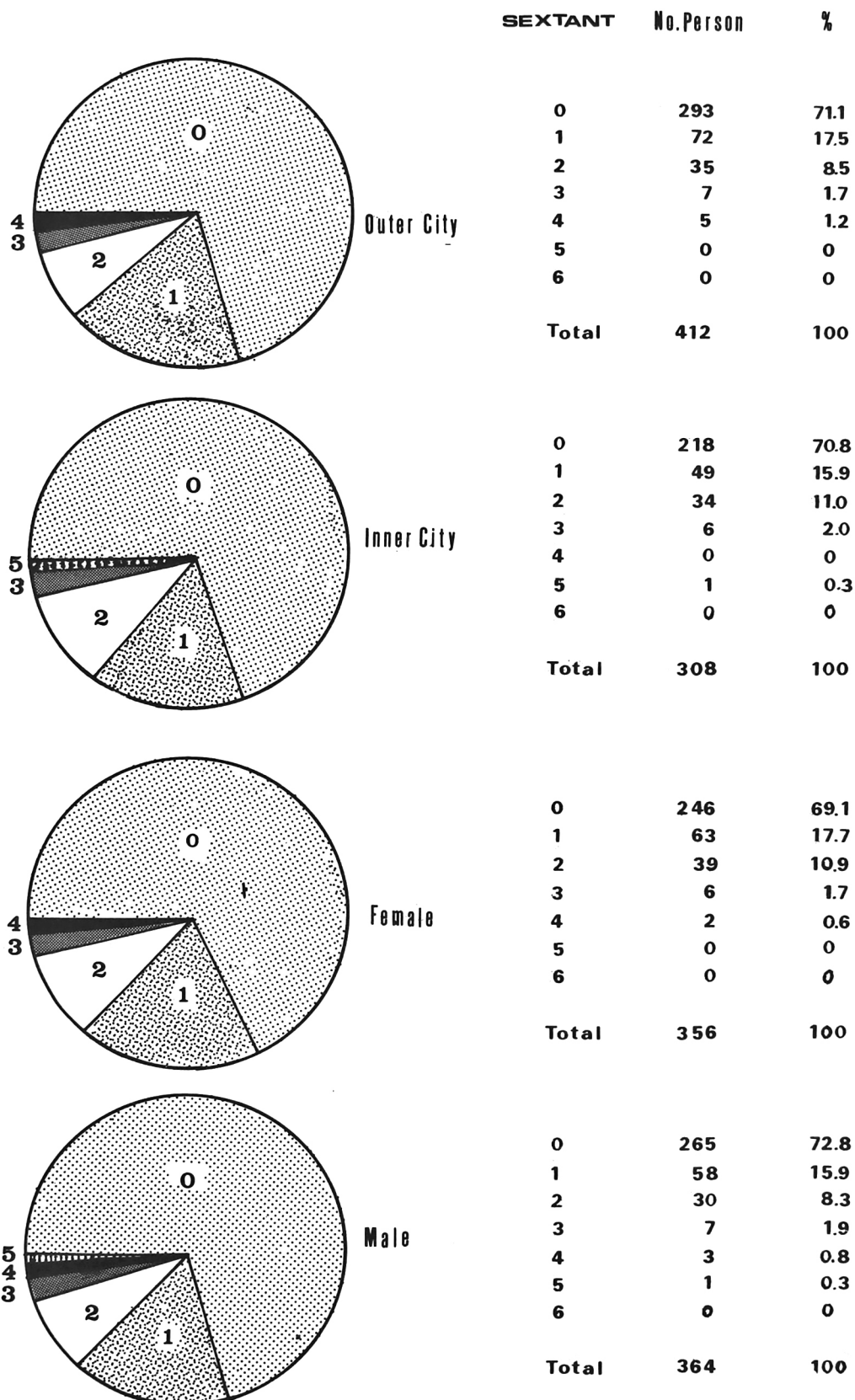
ส่วน) มีจำนวนส่วนที่มีภาวะเหงือกปกติร้อยละ 7.54 และจำนวนส่วนที่เป็นโรคปริทันต์ที่ระดับ CPITN เท่ากับ 1, 2 และ 3 ร้อยละ 34.73, 57.54 และ 0.19 ตามลำดับ เมื่อแจกแจงตามพื้นที่และเพศ (รูปที่ 1) พบว่า นักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่รอบนอก มีจำนวนส่วนที่เป็นโรคปริทันต์ในระดับต่าง ๆ สูงถึงร้อยละ 92.55 (CPITN = 1 ร้อยละ 32.57 CPITN = 2 ร้อยละ 59.69 และ CPITN = 3 ร้อยละ 0.29) และนักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่รอบในมีจำนวนส่วนที่เป็นโรคปริทันต์ในระดับต่าง ๆ สูงถึงร้อยละ 92.34 (CPITN = 1 ร้อยละ 37.64 CPITN = 2 ร้อยละ 54.65 และ CPITN = 3 ร้อยละ 0.05) สำหรับจำนวนส่วนที่มีสภาพเหงือกปกติ (CPITN = 0) พบในนักเรียนเขตพื้นที่รอบนอก ร้อยละ 7.45 และในนักเรียนเขตพื้นที่รอบใน ร้อยละ 7.66

เมื่อแจกแจงตามเพศ พบว่านักเรียนหญิงและชาย มีจำนวนส่วนที่เป็นโรคปริทันต์สูงถึงร้อยละ 92.12 และร้อยละ 92.79 ตามลำดับ โดยแบ่งเป็นจำนวนส่วนที่เป็นโรคปริทันต์ในระดับ CPITN เท่ากับ 1 ร้อยละ 33.11 และ 36.32 ในระดับ CPITN เท่ากับ 2 ร้อยละ 58.77 และ 56.33 ในระดับ CPITN เท่ากับ 3 ร้อยละ 0.24 และ 0.14 ในนักเรียนหญิงและชายตามลำดับ สำหรับจำนวนส่วนที่มีสภาพเหงือกปกติเพียงร้อยละ 7.88 และร้อยละ 7.21 ในนักเรียนหญิงและชายตามลำดับ

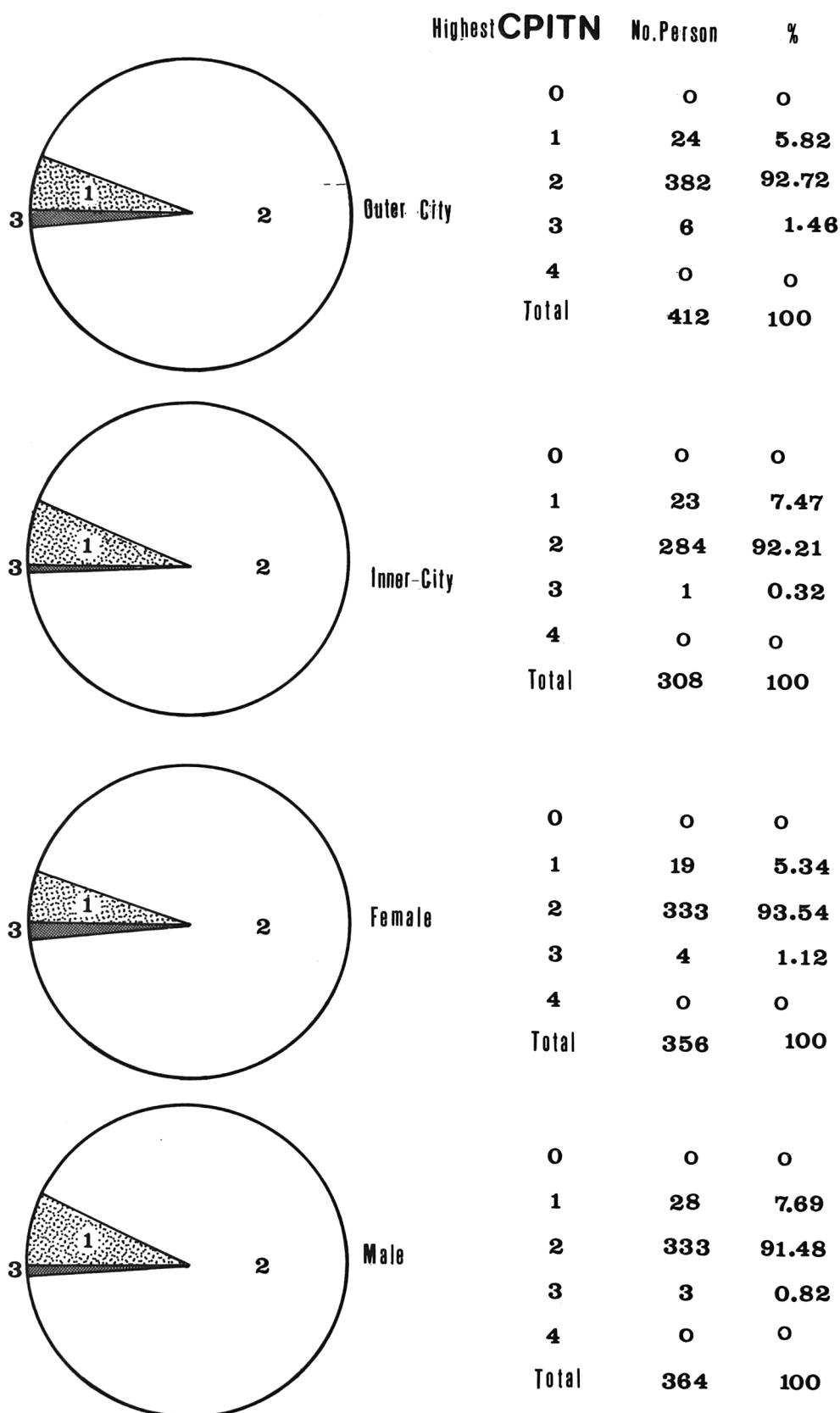


รูปที่ 1. จำนวนและร้อยละของส่วนในแต่ละระดับภาวะโรคปริทันต์ แจกแจงตามเขตพื้นที่และเพศ

Fig. 1. Number and percentage of sextants with the different periodontal condition by area and by sex.



รูปที่ 2. ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีสภาพเหงือกปกติ ตั้งแต่ 0 ส่วน ถึง 6 ส่วน แยกแยะตามเขตพื้นที่ และเพศ
Fig 2. Percentage of school children with 0-6 healthy sextants by area and by sex.



รูปที่ 3. ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีภาวะโรคปริทันต์ตามดัชนี CPITN สูงสุด ระดับต่าง ๆ แยกแยะตามเขตพื้นที่และเพศ

Fig 3. Percentage of school children with the highest CPITN by area and by sex.

ค่าร้อยละของผู้ถูกตรวจที่มีส่วนปกติ จำนวน 0-6 ส่วน

นักเรียนที่ไม่มีส่วนใดเลย (0 ส่วน) ที่มีสภาพเหงือกปกติสูงถึงร้อยละ 70.97 และนักเรียนที่มีจำนวนส่วนปกติตั้งแต่ 1 ส่วน 2 ส่วน 3 ส่วน 4 ส่วน และ 5 ส่วน ร้อยละ 16.81 9.58 1.81 0.69 และ 0.14 ตามลำดับ และไม่มีนักเรียนคนใดเลยที่มีสภาพเหงือกปกติทั้ง 6 ส่วน เมื่อแจกแจงตามลักษณะพื้นที่และเพศ (รูปที่ 2) พบว่านักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอกร้อยละ 71.1 และเขตพื้นที่รอบในร้อยละ 70.8 ไม่มีส่วนใดที่มีสภาพเหงือกปกติ และจำนวนร้อยละของนักเรียนเขตพื้นที่รอบนอกและเขตพื้นที่รอบในที่มีสภาพเหงือกปกติเพียง 1 ส่วน คือ ร้อยละ 17.5 และ 15.9 ตามลำดับ นักเรียนที่มีสภาพเหงือกปกติจำนวน 2 ส่วน และ 3 ส่วน พบในนักเรียนเขตพื้นที่รอบนอกร้อยละ 8.5 และ 1.7 และในนักเรียนเขตพื้นที่รอบในร้อยละ 11.0 และ 2.0 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนที่มีสภาพเหงือกปกติจำนวน 4 ส่วน พบในนักเรียนเขตพื้นที่รอบนอกเท่านั้นคือร้อยละ 1.2 และนักเรียนที่มีสภาพเหงือกปกติ จำนวน 5 ส่วน พบเฉพาะในนักเรียนเขตพื้นที่รอบในคือร้อยละ 0.3 เมื่อแจกแจงตามเพศพบว่าจำนวนนักเรียนหญิงและนักเรียนชายที่ไม่มีส่วนใดเลยที่มีสภาพเหงือกปกติมีจำนวนร้อยละ 69.1 และ 72.8 ตามลำดับ สภาพเหงือกปกติจำนวน 1 ส่วนและจำนวน 2 ส่วนพบในนักเรียนหญิง (ร้อยละ 17.7 และ 10.9) มากกว่านักเรียนชาย (ร้อยละ 15.9 และ 8.3) และนักเรียนหญิงร้อยละ 1.7 และนักเรียนชายร้อยละ 1.9 ที่มีสภาพเหงือกปกติ 3 ส่วน นักเรียนที่มีสภาพเหงือกปกติ

4 ส่วนพบในนักเรียนหญิงร้อยละ 0.6 และนักเรียนชายร้อยละ 0.8 นักเรียนที่มีสภาพเหงือกปกติ จำนวน 5 ส่วน พบเฉพาะในนักเรียนชายร้อยละ 0.3 เท่านั้น

ค่าร้อยละของผู้ที่มีภาวะโรคปริทันต์ตามดัชนี CPITN สูงสุดระดับต่าง ๆ

นักเรียนเป็นโรคปริทันต์ตามดัชนี CPITN สูงสุดที่ระดับ 2 มีจำนวนมากที่สุดคือร้อยละ 92.5 และที่ดัชนี CPITN สูงสุดที่ระดับ 1 และระดับ 3 มีร้อยละ 6.53 และ 0.97 ตามลำดับ ส่วนที่ดัชนี CPITN สูงสุดระดับ 4 และ CPITN ระดับ 0 ไม่พบในนักเรียนคนใดเลย เมื่อแจกแจงตามลักษณะเขตพื้นที่และเพศ (รูปที่ 3) พบว่า นักเรียนทั้งในเขตรอบนอก และรอบในเป็นโรคปริทันต์ที่มีดัชนี CPITN สูงสุดที่ระดับ 2 มากที่สุด คือร้อยละ 92.72 และ 92.21 ตามลำดับและที่ดัชนี CPITN สูงสุดที่ระดับ 1 พบในนักเรียนเขตพื้นที่รอบนอกร้อยละ 5.82 ในนักเรียนเขตพื้นที่รอบในร้อยละ 7.47 ส่วนดัชนี CPITN สูงสุดที่ระดับ 3 พบน้อยมาก และพบเป็นนักเรียนเขตพื้นที่รอบนอกร้อยละ 1.46 มากกว่าเขตพื้นที่รอบในร้อยละ 0.32

เมื่อแจกแจงตามเพศ พบว่านักเรียนหญิงและนักเรียนชายเป็นโรคปริทันต์ที่มีดัชนี CPITN สูงสุดที่ระดับ 2 มากที่สุด คือ ร้อยละ 93.54 และร้อยละ 91.48 ตามลำดับ ส่วนดัชนี CPITN สูงสุดที่ระดับ 1 พบในนักเรียนหญิงร้อยละ 5.34 ในนักเรียนชายร้อยละ 7.69 และที่ดัชนี CPITN สูงสุดที่ระดับ 3 พบในนักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชายคือ ร้อยละ 1.12 และ 0.82 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ความจำเป็นต้องการรักษาโรคปริทันต์แจกแจงตามเขตพื้นที่และเพศ

Table 2 Periodontal treatment needs by area and by sex

	Study group	N	Oral hygiene Instruction		Scaling		\bar{X} sextants
			No.	%	No.	%	
Area	Outer city	412	412	100	388	94.17	3.58
	Inner city	308	308	100	285	92.53	3.25
Sex	Female	356	356	100	337	94.66	3.51
	Male	364	364	100	336	92.30	3.36
Total		720	720	100	673	93.47	3.44

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนส่วนในแต่ละระดับภาวะโรคปริทันต์ระหว่างนักเรียนหญิงและนักเรียนชาย นักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอก และนักเรียนในเขตพื้นที่รอบใน

Table 3 Comparison of mean sextants of periodontal condition Code 1, 2, 3, 4 between female and male, outer city and inner city.

CPITN	Sex					Area				
	Female		Male		t value	Outer city		Inner city		t value
	\bar{X}	(SD)	\bar{X}	(SD)		\bar{X}	(SD)	\bar{X}	(SD)	
0	0.47	(0.79)	0.43	(0.83)	0.058	0.44	(0.82)	0.45	(0.81)	-0.015
1	1.97	(1.47)	2.16	(1.65)	-1.58	1.94	(1.56)	2.23	(1.561)	-0.12
2	3.5	(1.64)	3.35	(1.82)	1.154	3.56	(1.70)	3.24	(1.77)	0.106
3	0.014	(0.14)	0.008	(0.09)	0.666	0.02	(0.147)	0.003	(0.06)	*2.023
4	0	(0)	0	(0)	0	0	0			

*P < 0.05

คำร้อยละของผู้ต้องรับการรักษาแต่ละประเภทของการรักษาที่จำเป็น

จากตารางที่ 2 พบว่า เด็กนักเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครทั้งหมดควรได้รับการแนะนำการรักษาอนามัยในช่องปาก และต้องการขูดหินน้ำลายร้อยละ 93.47 เฉลี่ย 3.44 ส่วน/คน เป็นนักเรียนในเขตรอบนอก ร้อยละ 94.17 เฉลี่ย 3.58 ส่วน/คน และในเขตรอบในร้อยละ 92.53 เฉลี่ย 3.25 ส่วน/คน โดยเป็นนักเรียนหญิงร้อยละ 94.66 เฉลี่ย 3.51 ส่วน/คน และนักเรียนชายร้อยละ 92.30 เฉลี่ย 3.36 ส่วน/คน

ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนส่วนในแต่ละระดับภาวะโรคปริทันต์ในนักเรียนหญิงกับนักเรียนชาย และนักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอกและนักเรียนในเขตพื้นที่รอบในตามตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนหญิงและนักเรียนชายไม่มีความแตกต่างกันทุกระดับภาวะโรคปริทันต์ แต่เมื่อพิจารณาตามลักษณะพื้นที่ พบว่านักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอกและเขตพื้นที่รอบในไม่มีความแตกต่างกันที่ดัชนี CPITN ระดับ 0, 1 และ 2 แต่ที่มีดัชนี CPITN ระดับ 3 นักเรียนในเขต

รอบนอกมีมากกว่านักเรียนในเขตรอบในที่ P < 0.05

บทวิจารณ์

รายงานการศึกษาโรคปริทันต์ โดยใช้ดัชนี CPITN เฉพาะกลุ่มอายุ 12 ปียังมีน้อยมาก ดังนั้นในการที่จะนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบกันจึงค่อนข้างจำกัด แต่ในการศึกษาคครั้งนี้ ได้พยายามนำผลของการศึกษาในกลุ่มอายุเดียวกันมาประกอบ เพื่อให้ผลของการศึกษาสมบูรณ์มากที่สุด

ผลของการศึกษาคครั้งนี้ พบว่านักเรียนหญิงและนักเรียนชาย ไม่มีความแตกต่างกันทุกระดับสภาวะโรคปริทันต์ ซึ่งเหมือนกับการศึกษาของ Beck และคณะ⁽¹⁴⁾ ในรัฐโอไอวา ที่พบว่า การเกิดโรคปริทันต์ในเพศหญิงและเพศชายไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาตามลักษณะพื้นที่ นักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอกเป็นโรคปริทันต์ที่ดัชนี CPITN ระดับ 3 มากกว่านักเรียนในเขตพื้นที่รอบใน แต่ความแตกต่างนั้นพบในกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อยมาก จึงควรทำการศึกษาต่อไป และพบว่านักเรียนมีอัตราสุขภาพของโรคปริทันต์ร้อยละ 100 ซึ่งมากกว่าผลที่ได้จากการสำรวจทันตสุขภาพ

แห่งชาติ พ.ศ. 2527 ในเด็กอายุ 12 ปี พบว่าเป็นโรคปริทันต์ ร้อยละ 94⁽⁶⁾ และใกล้เคียงกับการศึกษาขององค์การอนามัยโลกในเด็กอายุ 12 ปีของประเทศเวียดนาม (ร้อยละ 100) ฟินแลนด์ (ร้อยละ 100) จาไมก้า (ร้อยละ 99) มอโรคโค (ร้อยละ 97) บังกลาเทศ (ร้อยละ 95) เอธิโอเปีย (ร้อยละ 94)⁽¹⁶⁾ และจากการศึกษาของ Nordblad และคณะ⁽¹⁵⁾ พบว่า เด็กอายุ 12 ปี ในเมืองเอสพู ประเทศฟินแลนด์ เป็นโรคปริทันต์ร้อยละ 98 นอกจากนี้ Garcia-Godoy และคณะ⁽¹⁶⁾ ได้ศึกษาในเด็กนักเรียนจากเมืองซานโต โดมินโก สาธารณรัฐโดมินิกัน พบว่าเด็กอายุ 12 ปีในโรงเรียนเอกชน และโรงเรียนรัฐบาลเป็นโรคปริทันต์ร้อยละ 85.2 และร้อยละ 91.7 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความรุนแรงของโรคตามภาวะโรคปริทันต์ พบว่า นักเรียนอายุ 12 ปี สังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นโรคปริทันต์ที่ภาวะโรคปริทันต์ระดับ 2 (มีหินน้ำลาย) มากที่สุด คือ ร้อยละ 92.5 และเฉลี่ย 3.42 ส่วน/คน ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจทันตสาธารณสุขแห่งชาติ พ.ศ. 2527⁽⁶⁾ ที่พบว่า เด็กกลุ่มอายุ 12 ปี เป็นโรคปริทันต์ที่ภาวะโรคปริทันต์ระดับ 2 มากที่สุดเช่นเดียวกัน คือร้อยละ 84 เฉลี่ย 3.6 ส่วน/คน และการศึกษาของ Garcia-Godoy และคณะ⁽¹⁶⁾ ซึ่งพบร้อยละ 66.7 เฉลี่ย 1.7 ส่วน/คนในโรงเรียนเอกชน และร้อยละ 73.2 เฉลี่ย 2.3 ส่วน/คนในโรงเรียนรัฐบาล ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่าเด็กอายุ 12 ปีในหลาย ๆ ประเทศเป็นโรคปริทันต์ในอัตราที่สูงมากและมีความรุนแรงของโรคที่ระดับมีหินน้ำลาย ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคปริทันต์ในระดับรุนแรงมากขึ้น เมื่อไม่ได้รับการรักษา

จากการศึกษาครั้งนี้ก็พบว่า นักเรียนอายุ 12 ปี สังกัดกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 0.97 เป็นโรคปริทันต์ที่ระดับ 3 (มีร่องลึกปริทันต์ลึก 4-5 มม.) เฉลี่ย 0.01 ส่วน/คน ซึ่งเป็นค่าที่แสดงให้เห็นว่า ถ้าหากนักเรียนกรุงเทพมหานคร ไม่ได้รับการรักษาโรคปริทันต์ด้วยการขูดหินน้ำลาย การเกลารากฟัน และการควบคุมอนามัยช่องปากแล้ว นักเรียนมีโอกาสเป็นโรคปริทันต์ที่ระดับ 3 หรือระดับ 4 เมื่ออายุมากขึ้นได้ ดังนั้นการที่สำนักงานอนามัย กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำโครงการทันตสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 3 (2530-2534) โดยมีกิจกรรมในการป้องกันโรคเหงือก ด้วยการขูดหินน้ำลายนั้น นับว่าเป็นกิจกรรมที่ดี และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะ

ต้องให้บริการขูดหินน้ำลาย และการควบคุมอนามัยช่องปาก ตั้งแต่เริ่มแรก และสมควรวางแผนแก้ไขปัญหาคือเป็นโครงการที่ถาวรและต่อเนื่อง โดยเฉพาะเด็กนักเรียนประถมศึกษาอายุ 12 ปีในเขตพื้นที่รอบนอกและรอบใน ทั้งนักเรียนหญิงและชาย ตามผลของการวิจัยครั้งนี้

บทสรุป

จากการสำรวจ และศึกษาครั้งนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. เด็กนักเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร อายุ 12 ปี เป็นโรคปริทันต์ ร้อยละ 100 โดยดัชนี CPITN สูงสุดที่ระดับ 2 (มีหินน้ำลาย) ร้อยละ 92.5 (เฉลี่ย 3.42 ส่วน/คน)
2. การเกิดโรคปริทันต์ที่ดัชนี CPITN ระดับ 1 และ 2 ของนักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอกและเขตพื้นที่รอบใน ไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนในเขตพื้นที่รอบนอกเป็นโรคปริทันต์ที่ดัชนี CPITN ระดับ 3 มากกว่านักเรียนในเขตพื้นที่รอบใน
3. การเกิดโรคปริทันต์ของนักเรียนหญิงและนักเรียนชายไม่แตกต่างกันทุกดัชนี CPITN
4. ความจำเป็นต้องการการรักษาโรคปริทันต์ พบว่า นักเรียนทุกคนควรได้รับการแนะนำการรักษาอนามัยช่องปาก และขูดหินน้ำลาย ร้อยละ 93.47 เฉลี่ย 3.44 ส่วน/คน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพ.ต๋วย ยังน้อย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Cutress, T.W.: Periodontal health and periodontal disease in young people: global epidemiology. NZ Dent. J. 36: 146-151, 1986.
2. Mac Phee, T. and Cowley, G.: Epidemiology of gingivitis and periodontitis. Blackwell Scientific publication., Oxford London 1981, pp. 299-313.
3. Goldman, H.M., and Cohen, D.W.: Epidemiology of Periodontal disease. Periodontal therapy., C.V. Mosby Company, St. Louis, 1980, pp. 63-71.

4. Carranza, F.A.: The epidemiology of gingival and periodontal disease. Glickman's Clinical Periodontology, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1984, pp. 309-341.
5. Ramfjord, S.P., and Ash, M.M: Classification and epidemiology of periodontal disease. Periodontology and periodontics, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1979, pp. 93-111.
6. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 2 อัดสำเนาเย็บเล่ม พ.ศ. 2528.
7. WHO Planning and evaluation of public dental health services W.H.O. Tech.Rep.Ser. 621, 1980.
8. WHO Planning Oral health services, Geneva, 1980 (WHO 'offset publication No. 53)
9. Dragoslav, D.: The prevalence of periodontal disease in children and young adults in Yugoslavia Belgrade. Int. Dent. J. 36: 182-188, 1986.
10. WHO Epidemiology, etiology, and prevention of periodontal disease. W.H.O.Tech.Rep.Ser. 621, 1978.
11. Ainamo, J., Barmes, D., Beagrie, G., and et. al.: Development of the World Health Organization Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). Int Dent J. 32: 281-291, 1982.
12. สถิติจำนวนนักเรียน ห้องเรียน ครู การโรง: กองโรงเรียน สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร อัดสำเนาเย็บเล่ม พ.ศ. 2531.
13. Ainamo, J., Nordblad, A., and Kallio, P.: Use of the CPITN in populations under 20 years of age. Int. Dent J. 34: 285-291, 1984.
14. Beck, J.D., Lainson, P.A., Field, H.M., Hawkins, B.F.: Risk factors for various levels of periodontal disease and treatment needs in Iowa. Community Dent Oral Epidemiol 12: 17-22, 1984.
15. Nordblad, A., Kallio, P., Ainamo, J., Dusadeepan, A.: Periodontal treatment needs in populations under 20 years of age in Espoo, Finland, and Chiangmai Thailand., Community Dent Oral Epidemiol. 14: 129-131, 1986.
16. Garcia-Godoy F., Cordero, D.A., Sanchez, C.M., Batista, J.: Periodontal treatment needs in 12-16-yr-old children from Santo Domingo., Community Dent Oral Epidemiol 14: 250-252, 1986.

Original Article

The Community Periodontal Index of Treatment Needs in Bangkok Metropolitan Schoolchildren Aged 12 Years

Abstract

The aims of the study were to assess the periodontal condition and treatment needs by the use of the Community Periodontal Index of Treatment Need (CPITN) in 720 twelve year old Bangkok Metropolitan schoolchildren (356 girls and 364 boys), 412 were examined in outer city and 308 in inner city.

The results showed that all children (100%) were seen signs of periodontal disease. Almost of all children (92.50%) were scored for calculus (CPITN. Code 2), 6.53% were scored for bleeding (CPITN. Code 1), 0.9% were scored for moderate pocket (CPITN. Code 3) and no children were scored for deep pocket (CPITN. Code 4).

There was no significant difference between boys and girls on periodontal condition (CPITN. Code 1, Code 2, Code 3, Code 4) but in the CPITN. Code 3 the children from outer city was higher than the children from inner city ($P < 0.05$).

Periodontal treatment needs of all children (100%) were the motivation and instruction in oral hygiene, and 93.47% needed scaling.

Key Word : *Periodontal Condition, Treatment Need, Periodontal Index*

Submitted on 30 January 1991.

Sukon Boromthanarat* D.D.S., M.P.H.

Varunee Areeras** D.D.S., M.P.H.

* Health Center 9, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration, Thailand.

** Health Center 6, Health Department, Bangkok Metropolitan Administration, Thailand.