

อาชีวเวชศาสตร์

Occupational Medicine



13

นพ.อุทัย ตันศลาธิรักษ์* พญ.จิตสุดา บัวขาว* นพ.อดุลย์ บัณทุกุล*
 นพ.จรัส โชคสุวรรณกิจ* นพ.กิตติวัฒน์ มะโนจันทร์*
 พญ.อรพรรณ ชัยมณี* นพ.กิตติพงษ์ พนมยงค์*

อาชีวเวชศาสตร์ เป็นศาสตร์ด้านการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับโรคจากการทำงานและการดูแลป้องกันคนงานให้มีสุขภาพดี โรคจากการทำงานนั้นเกี่ยวข้องโดยตรงจากปัจจัยที่เกิดขึ้นในที่ทำงาน ซึ่งสามารถควบคุมป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นได้ อย่างไรก็ตามยังไม่มี การดูแลคนงานกว่า 33 ล้านคนทั่วประเทศได้ทั่วถึง จึงมีผู้ที่เป็นโรคจากการทำงานและไม่ได้รับการวินิจฉัย จัดการแก้ไข โดยเฉพาะโรคที่พบส่วนใหญ่มีอาการเหมือนโรคทั่วไป และไปพบแพทย์ทั่วไป ซึ่งไม่คุ้นเคยกับกระบวนการทำงานต่างๆ และไม่บรรจุใน differential diagnosis จึงทำให้การวินิจฉัยโรคจากการทำงานมีน้อย โรคจากการทำงานมาด้วยอาการของโรคพิษสารเคมี โรคปอดชนิดต่างๆ เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหอบหืด โรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น ความดันโลหิตสูง โรคของเส้นเลือดสมอง โรคตับ โรคไต โรคระบบประสาท ดังนั้นโรคจากการทำงานจึงมีความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ การที่ไม่ได้รักษาสาเหตุหรือวินิจฉัยไม่ได้ทำให้คนทำงานกลับไปสัมผัสกระบวนการที่ทำให้เกิดความเจ็บป่วยและเป็นซ้ำอีก จนโรคที่เริ่มจากการเป็นเพียงเล็กน้อยเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ นอกจากนี้คนวัยทำงานยังพื้นฐานที่สำคัญของเศรษฐกิจของประเทศด้วยสถิติโรคจากการทำงานในประเทศไทยนั้น ยังไม่สามารถจัดระบบให้สมบูรณ์ได้ สถิติส่วนใหญ่จะเป็นสถิติที่น้อยกว่าความเป็นจริงอย่างมาก เนื่องจากส่วนใหญ่จะเป็นการวินิจฉัยโรคในระยะ acute ส่วนในระยะ chronic ไม่มีการวินิจฉัย ทำให้ขาดสถิติโรคในส่วนนี้ไป สถิติจากสำนักงานประกันสังคมนั้นเป็นสถิติที่น่าเชื่อถือที่สุด แต่ก็อยู่บนฐานของคนงานในระบบประกันสังคม 10 ล้านคนเท่านั้น และยังมี underreport มาก สถิติของสำนักโรคเป็นสถิติที่ทำเพื่อเฝ้าระวังโดยมีเครื่องมือคือ รง 506/2 ซึ่งบุคลากรทางสาธารณสุขเป็นผู้กรอก ทำให้ไม่ทราบการเกิดโรคที่แท้จริง และไม่น่าเชื่อถือเนื่องจากเป็นเพียงการคาดการณ์เพื่อการป้องกันเท่านั้น ส่วนสถิติของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข เป็นสถิติที่รวบรวมจาก ICD ที่คาดว่าน่าจะเป็นโรคจากการทำงานไม่มีการทวนย้อนกลับว่ารหัสที่ใส่ถูกต้องหรือไม่ จึงมีโรคจากการทำงาน

*โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

Thailand Medical Services Profile (TMSP)

95

(ฉบับย่อและเพิ่มเติม)



อาชีวเวชศาสตร์

มากกว่าที่รายงานจากคลินิกโรคจากการทำงานในทุกปี จะเห็นว่าสถิติโรคจากการทำงานนั้นเป็นจุดอ่อนจากระบบการวินิจฉัยโรคที่ไม่เป็นมาตรฐานและขาดบุคลากรที่จะวินิจฉัย ทำให้ขาด Burden of diseases ของโรคจากการทำงาน และทำให้ไม่สามารถจัดลำดับความสำคัญในเรื่องนี้ในระดับประเทศได้ ในการนี้โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีจึงทำเครื่องมือในการวินิจฉัยโรคจากการทำงานเรียกว่า nine steps for occupational diseases diagnosis เพื่อให้วินิจฉัยโรคได้ง่ายขึ้น วินิจฉัยโรคในทิศทางเดียวกัน มีความถูกต้องมากขึ้นและสามารถใช้สถิติโรคเพื่อวางแผนนโยบายได้ถูกต้องมากขึ้น สำหรับการรักษาและฟื้นฟูโรคจากการทำงานนั้น มีหลักในการรักษาและฟื้นฟูคล้ายกับโรคทั่วไป เพียงแต่ต้องให้ผู้ป่วยสามารถกลับเข้าทำงานเร็วขึ้นและปลอดภัย

อาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมมีขอบเขตกว้างที่สุดในพวก medical specialist ด้วยกัน เป็นสาขาเฉพาะทางซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ที่อุทิศตนเพื่อป้องกันและจัดการกับการบาดเจ็บและโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการจัดการความพิการหรือสูญเสียความสามารถ และการส่งเสริมสุขภาพและผลผลิตของคนทำงาน ครอบครัวและชุมชน¹

อาชีวเวชศาสตร์เป็นแขนงวิชาทางการแพทย์ซึ่งท้าทายมาก ประชาชนทุกคนมีงานทำ ดังนั้นความต้องการแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านนี้จึงมีมากขึ้นเรื่อยๆ และมีความเกี่ยวข้องกันทั้งการวินิจฉัย อายุรศาสตร์ เวชศาสตร์ครอบครัว จิตเวช ศัลยกรรม ระบาดวิทยา พิษวิทยา นิติเวช การบริหารจัดการ เวชศาสตร์ป้องกัน ในปัจจุบันหน้าที่ของแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ เป็น educator, researcher และ clinical consultant

ตามสถิติของสถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดลซึ่งคาดว่าในกลางปี 2559 จะมีประชากรในประเทศไทย 65,323,000 คน โดยจำแนกเป็นประชากรวัยแรงงาน (15-59 ปี) จำนวน 42,899,000 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 65.7 ของประชากรไทยทั้งหมด² ดังนั้นสุขภาพของคนในวัยนี้จึงเป็นเรื่องที่สำคัญ นอกจากนี้พื้นฐานของสุขภาพในวัยนี้ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนวัยชราอีกด้วย จากการศึกษาข้อมูลตัวเลขสถิติการเจ็บป่วย ประสบอันตราย พุพพลภาพ เสียชีวิตหรือสูญหายจากการทำงาน หากมองย้อนหลังไป 9 ปี³ (ตั้งแต่ปี 2545-2553) คนงานที่ได้สิทธิตามกฎหมายพระราชบัญญัติเงินทดแทน ปี 2537 (workmen's compensation act) พบว่า 1) จำนวนการประสบอันตรายรวม 9 ปี 1,706,779 คน 2) จำนวนผู้ประสบอันตรายเฉลี่ยปีละ 189,642 คน 3) อัตราการประสบอันตรายเฉลี่ยปีละ 25 คน/ลูกจ้าง 1,000 คน 4) จำนวนผู้เสียชีวิตปีละ 791 คน 5) จำนวนผู้พุพพลภาพปีละ 13 คน 6) จำนวนผู้สูญเสียอวัยวะบางส่วน 3,194 คน 7) จำนวนเงินทดแทนที่เบิกจ่ายเฉลี่ยปีละกว่า 1,500 ล้านบาท และ 8) จำนวนผู้เสียชีวิตเฉลี่ยตกวันละ 1.2 คน โดยมีข้อมูลที่เพิ่มเติมจากบทความอาชีวเวชศาสตร์ (Occupational Medicine) ในหนังสือ Thailand Medical Services Profile 2011-2014 (การแพทย์ไทย 2554-2557) First Edition ดังต่อไปนี้

จากข้อมูลสำนักงานสถิติและสังคมแห่งชาติซึ่งสำรวจภาวะการทำงานของประชากรเดือนมิถุนายน ปี 2559 พบว่า จำนวนผู้มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป 55.60 ล้านคน โดยเป็นผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานหรือผู้ที่พร้อมที่จะทำงาน 38.70 ล้านคน ซึ่งประกอบด้วย ผู้มีงานทำ 38.17 ล้านคน ผู้ว่างงาน 3.9 แสนคน และผู้ที่รอฤดูกาล 1.4 แสนคน ส่วนผู้ที่อยู่นอกกำลังแรงงานหรือที่ไม่พร้อมทำงาน 16.90 ล้านคนได้แก่ แม่บ้าน นักเรียน คนชรา เป็นต้น⁴

สำหรับจำนวนผู้มีงานทำ 38.17 ล้านคน ประกอบด้วยผู้ทำงานในภาคเกษตรกรรม 12.56 ล้านคน และนอกภาคเกษตรกรรม 25.61 ล้านคน ดังนั้นจะเห็นว่าโรคจากการทำงานนั้นมีความสำคัญเนื่องจากครอบคลุมประชากรกว่าครึ่งหนึ่งของประเทศ และยังเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับการผลักดันภาระเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วย (ตารางที่ 13.1)

Occupational Medicine **TMSP**

ตารางที่ 13.1: เปรียบเทียบจำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตามสถานภาพแรงงาน

สถานภาพแรงงาน	2558			2559	
	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	พ.ค.	มิ.ย.
ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป	55.19	55.23	55.26	55.57	55.60
1. ผู้อยู่ในกำลังแรงงาน	38.27	38.71	38.62	37.77	38.70
1.1 ผู้มีงานทำ	37.57	38.23	38.10	36.81	38.17
1.2 ผู้ว่างงาน	0.35	0.32	0.39	0.45	0.39
1.3 ผู้ที่รอฤดูกาล	0.35	0.16	0.13	0.51	0.14
2. ผู้อยู่นอกกำลังแรงงาน	16.92	16.52	16.64	17.80	16.90

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ข้อมูลสถานการณ์โรคและการเจ็บป่วยจากการทำงาน ได้มีหน่วยงานศึกษาและรวบรวมไว้ดังนี้

1. กระทรวงแรงงาน

สถานการณ์การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานปี 2554-2558 พบว่ามีแนวโน้มลดลงคือกรณีนับจำนวนการประสบอันตรายทุกความรุนแรงลดลงเฉลี่ยร้อยละ 10.00 ต่อปี โดยปี 2554 อัตราการประสบอันตรายเท่ากับ 15.76 รายต่อพันราย และลดลงอยู่ที่ 10.24 รายต่อพันราย ในปี 2558 กรณีร้ายแรงลดลงเฉลี่ยร้อยละ 8.71 ต่อปี โดยปี 2554 อัตราการประสบอันตรายเท่ากับ 4.61 รายต่อพันราย และลดลงอยู่ที่อัตรา 3.19 รายต่อพันราย ในปี 2558

การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างในช่วงปี 2554-2558 พบว่าส่วนใหญ่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครมากที่สุด เฉลี่ยร้อยละ 28.90 ต่อปี สาเหตุที่ทำให้ลูกจ้างประสบอันตรายสูงสุดคือ วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ตำแทง เฉลี่ยร้อยละ 22.96 ต่อปี สิ่งที่ทำให้ลูกจ้างประสบอันตรายสูงสุดคือ วัตถุหรือสิ่งของ เฉลี่ยร้อยละ 44.95 ต่อปี อวัยวะที่ลูกจ้างได้รับอันตรายสูงสุดคือ นิ้วมือ/นิ้วหัวแม่มือ เฉลี่ยร้อยละ 28.06 ต่อปี ผลของการประสบอันตรายที่เกิดกับลูกจ้างสูงสุดคือ บาดแผลลึก เฉลี่ยร้อยละ 41.00 ต่อปี กลุ่มอายุของลูกจ้างที่ประสบอันตรายสูงสุดคือกลุ่มอายุระหว่าง 30-34 ปี เฉลี่ยร้อยละ 18.24 ต่อปี ขนาดสถานประกอบการที่มีลูกจ้างมากกว่า 1,000 คน มีการประสบอันตรายสูงสุด เฉลี่ยร้อยละ 19.24 ต่อปี ประเภทกิจการที่มีลูกจ้างประสบอันตรายสูงสุดคือ กิจการก่อสร้าง เฉลี่ยร้อยละ 7.59 ต่อปี และตำแหน่งหน้าที่ที่มีจำนวนการประสบอันตรายสูงสุดคือ ผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน ผู้ควบคุมเครื่องจักร ผู้ปฏิบัติงานด้านการประกอบเฉลี่ยร้อยละ 32.73 ต่อปี (ตารางที่ 13.2)⁵



อาชีวเวชศาสตร์

ตารางที่ 13.2: สถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงานจำแนกตามชนิดโรคปี 2554-2558

โรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงาน	ความรุนแรง					รวม
	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	
1. โรคที่เกิดขึ้นจากสารเคมี						
- โรคที่เกิดขึ้นจากตะกั่ว หรือสารประกอบของตะกั่ว	-	-	-	6	243	249
- โรคที่เกิดขึ้นจากอนุพันธ์ไนโตรและอะมิโนของเบนซีน	-	-	-	-	1	1
2. โรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางกายภาพ						
- โรคหูตึงจากเสียง	-	-	37	2	62	101
- โรคจากรังสีความร้อน	-	-	-	-	1	1
- โรคจากแสงอัลตราไวโอเลต	-	-	-	-	14	14
- โรคจากแสงหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	-	-	-	-	1	1
- โรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุกายภาพอื่น ซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน	-	-	-	-	2	2
3. โรคจากสาเหตุทางชีวภาพ	-	-	-	7	10	17
4. โรคระบบหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน						
- โรคกลุ่มนิ่วโคโคโนลิธซิส	-	-	3	1	14	18
- โรคบิสซิโนสิส	-	-	-	-	1	1
- โรคซิเตโรสิส	-	-	1	-	-	1
- โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	-	-	1	-	-	1
- โรคทางเดินหายใจส่วนบนเกิดจากสารภูมิแพ้หรือสารระคายเคืองในที่ทำงาน	1	-	-	-	4	5
- โรคระบบหายใจอื่น ซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน	-	-	-	-	1	1
5. โรคผิวหนังที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน						
- โรคผิวหนังที่เกิดจากสาเหตุทางกายภาพเคมีหรือชีวภาพอื่น ซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน	-	-	2	120	2,608	2,730
- โรคต่างขาจากการทำงาน	-	-	-	-	1	1
- โรคผิวหนังอื่น ซึ่งพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน	-	-	-	13	384	397

Occupational Medicine **TMSP**

ตารางที่ 13.2: สถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงานจำแนกตามชนิดโรคปี 2554-2558 (ต่อ)

โรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงาน	ความรุนแรง					รวม
	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	
6. โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน						
- โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานหรือสาเหตุจากลักษณะงานที่จำเพาะหรือมีปัจจัยเสี่ยงสูงในสิ่งแวดล้อมการทำงาน	1	-	9	2,100	11,585	13,695
7. โรคมะเร็งที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน	-	-	-	-	-	-
8. โรคอื่นๆ ซึ่งพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน	-	-	-	2	2	4
รวมทั้งหมด	2	-	53	2,251	14,934	17,240

ที่มา: กองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม

2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

แหล่งข้อมูลที่มาอันดับ 2 คือจากข้อมูลบัญชีแยกโรคหรือ ICD โดยเลือกจากรหัสที่น่าจะเป็นโรคจากการทำงาน ได้แก่ รหัสโรคต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดจาก agents ในการทำงาน และสิ่งแวดล้อม⁶

2.1. โรคจากโลหะหนัก จากรายการรหัสโรค ICD สำหรับอาการบาดเจ็บ (Injury) การได้รับสารพิษ (Poisoning) และการเจ็บป่วยจากสิ่งคุกคามกลุ่มโลหะหนัก จะใช้รหัส T56 (Toxic effect of metals) ซึ่งมีรหัสย่อยดังรายละเอียดต่อไปนี้

- T56.0 ตะกั่วและสารประกอบของตะกั่ว (Lead and its compounds)
- T56.1 ปรอทและสารประกอบของปรอท (Mercury and its compounds)
- T56.2 โครเมียมและสารประกอบของโครเมียม (Chromium and its compounds)
- T56.3 แคดเมียมและสารประกอบของแคดเมียม (Cadmium and its compounds)
- T56.4 ทองแดงและสารประกอบของทองแดง (Copper and its compounds)
- T56.5 สังกะสีและสารประกอบของสังกะสี (Zinc and its compounds)
- T56.6 ดีบุกและสารประกอบของดีบุก (Tin and its compounds)
- T56.7 เบริลเลียมและสารประกอบของเบริลเลียม (Beryllium and its compounds)
- T56.8 โลหะอื่นๆ (Other metals)

พบว่าผู้ป่วยที่มารักษาเป็นผู้ป่วยนอกโรคจากพิษโลหะหนักต่อ 100,000 คน ในปี 2553-2557 (ตารางที่ 13.3) (ภาพที่ 13.1)

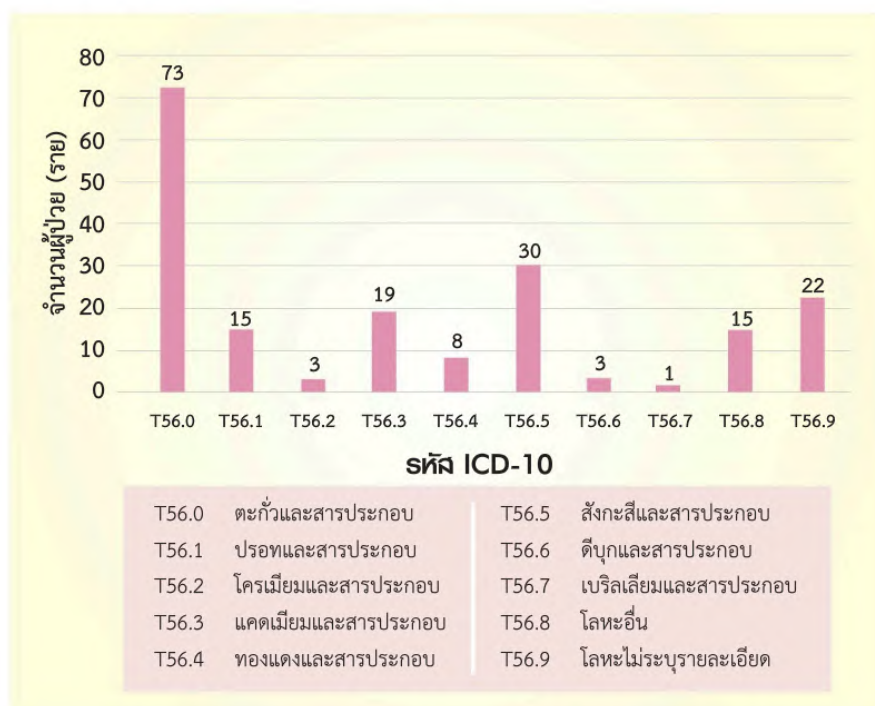


อาชีวเวชศาสตร์

ตารางที่ 13.3: จำนวนและอัตราผู้ป่วยนอกโรคจากพิษโลหะหนักต่อ 100,000 คน ปี พ.ศ.2553-2557

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากรกลางปี	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย
2553	63,701,703	123	0.19
2554	64,181,001	51	0.08
2555	64,266,365	212	0.33
2556	64,621,302	183	0.28
2557	64,955,313	190	0.29

ที่มา: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข



ภาพที่ 13.1: แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกโรคจากพิษโลหะหนัก (รวมทุกรหัส) จำแนกตามรหัส ICD-10 ปี พ.ศ. 2557

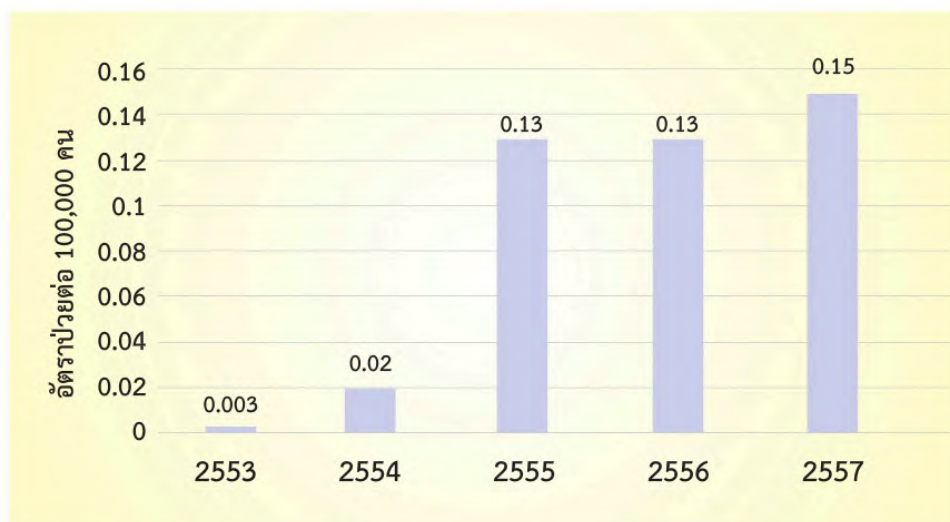
2.2. โรคซิลิโคสิส ข้อมูล ในปัจจุบันพบว่ามีการวินิจฉัยโรคเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนหลังจากมีการกระตุ้นและมีการจัดฝึกอบรมการอ่านฟิล์ม pneumoconiosis โดยสถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์ ร่วมกับสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม แห่งประเทศไทย (ตารางที่ 13.4) (ภาพที่ 13.2)

Occupational Medicine **TMSP**

ตารางที่ 13.4: แสดงจำนวนและอัตราผู้ป่วยนอกกลุ่มโรคซิลิโคสิส ปี พ.ศ. 2553-2557

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากรกลางปี	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย
2553	63,701,703	2	0.003
2554	64,181,001	16	0.02
2555	64,266,365	81	0.13
2556	64,621,302	85	0.13
2557	64,955,313	100	0.15

ที่มา: สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข



ภาพที่ 13.2: แสดงอัตราผู้ป่วยนอกโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis) ต่อ 100,000 คน ปี พ.ศ. 2553-2557

2.3. โรคจากแร่ใยหินแอสเบสตอส ข้อมูลจากการค้นหารหัส J61 (Pneumoconiosis due to asbestos and other mineral fibers) และ J92.0 (pleural plaque with asbestosis) และ C45.0-45.9 (mesothelioma) จากข้อมูลผู้ป่วยนอกสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข มีผู้ป่วยนอกจากแร่ใยหินแอสเบสตอส แต่เป็นที่น่าแปลกใจที่รายงานตามรายคลินิกจากโรงพยาบาลต่างๆ ไม่พบโรคจากแอสเบสตอสเลย (ตารางที่ 13.5)



อาชีวเวชศาสตร์

ตารางที่ 13.5: แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกโรคจากแร่ใยหินแอสเบสตอส ปี พ.ศ. 2553-2557

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากรกลางปี	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย
2553	63,701,703	9	0.01
2554	64,181,001	19	0.03
2555	64,266,365	42	0.07
2556	64,621,302	200	0.31
2557	64,955,13	131	0.20

ที่มา: สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

2.4. โรคจากพิษสารทำลาย การรวบรวมจากข้อมูลผู้ป่วยนอก สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ตามรหัสโรค ICD-10 ในกลุ่มรหัส T52 (Toxic effect of solvents) โดยมีรหัสย่อยและแยกตามประเภทสารเคมี (ตารางที่ 13.6) (ภาพที่ 13.3)

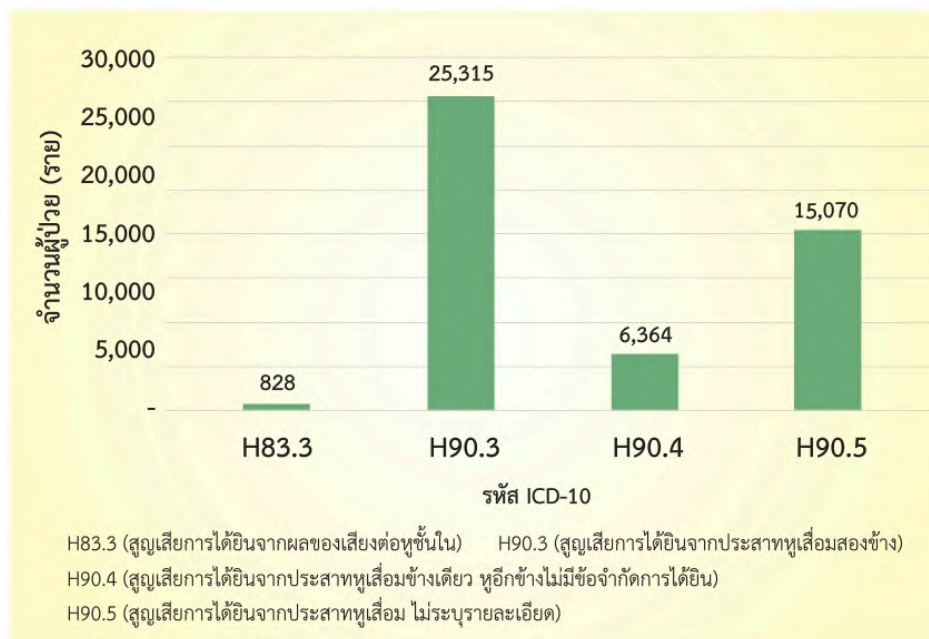
- T52.0 ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (Petroleum products)
- T52.1 เบนซีน (Benzene)
- T52.2 สารประกอบที่มีวงเบนซีน (Homologous of benzene)
เช่น โทลูอีน (Toluene), ไซลีน (Xylene)
- T52.3 ไกลคอล (Glycol)
- T52.4 คีโตน (Ketones)
- T52.8 ตัวทำละลายอินทรีย์อื่นๆ (Other organic solvents)
- T52.9 ตัวทำละลายอินทรีย์ไม่ระบุรายละเอียด (Organic solvents, unspecified)

ตารางที่ 13.6: จำนวนและอัตราผู้ป่วยนอกจากพิษสารทำลาย ต่อ 100,000 คน ปี พ.ศ. 2553-2557

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากรกลางปี	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย
2553	63,701,703	85	0.13
2554	64,181,001	19	0.03
2555	64,266,365	659	1.03
2556	64,621,302	547	0.85
2557	64,955,13	509	0.78

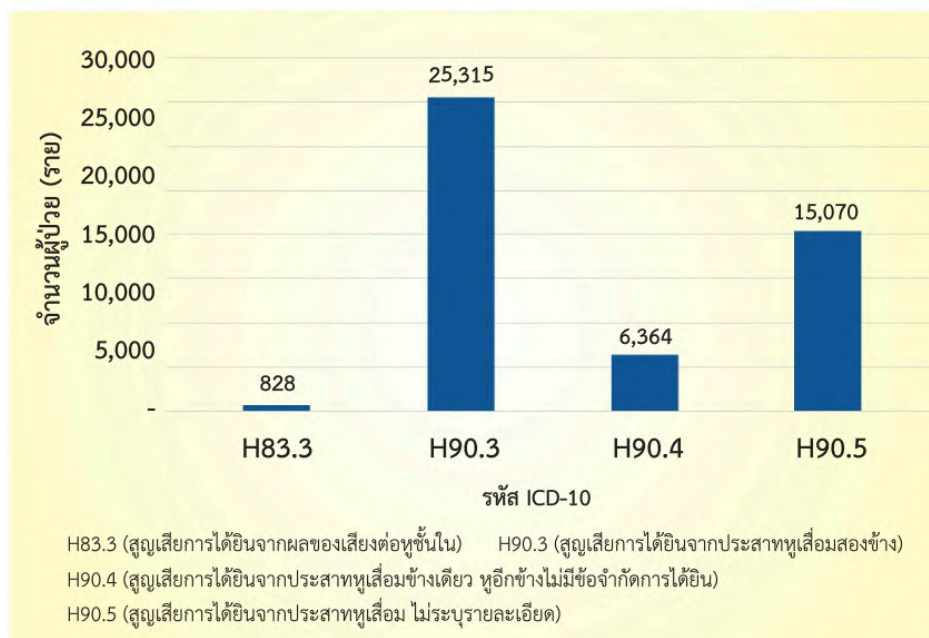
ที่มา: สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

Occupational Medicine **TMSP**



ภาพที่ 13.3: แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกจากโรคพิษสารทำลาย (รวมทุกรหัส) ในปี พ.ศ. 2557 จำแนกตาม ICD-10

2.5. โรคการได้ยินเสื่อมเหตุเสียงดัง ข้อมูลการนำรหัส H83.3 การสูญเสียสมรรถภาพทางการได้ยินจากการนำเสียงผิดปกติ (conductive hearing loss) และ H90.3-H90.5 การสูญเสียสมรรถภาพทางการได้ยินจากประสาทหูและหูชั้นในรับ เสียงผิดปกติ (sensorineural hearing loss) (ภาพที่ 13.4)



ภาพที่ 13.4: แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกโรคจากการได้ยินเสื่อมเหตุเสียงดังปี พ.ศ.2557 จำแนกตามรหัส ICD-10



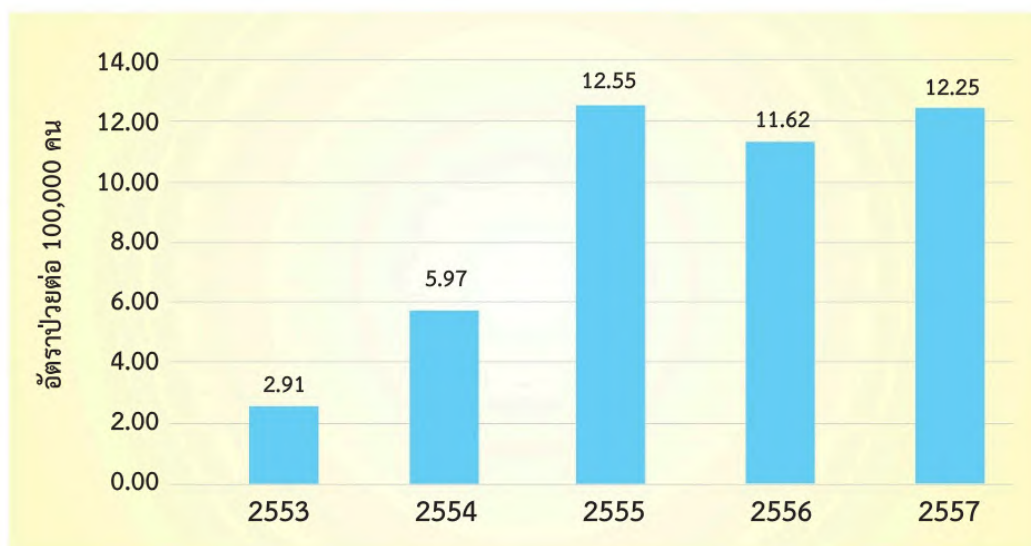
วิชาชีพศาสตร์

2.6 โรคและภัยสุขภาพจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ข้อมูลจากระบบรายงานผู้ป่วยนอกของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ (สนย.) โดยมีรหัสโรคดังนี้ (ตารางที่ 13.7) (ภาพที่ 13.5 และ 13.6)

- T 60.0 ออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต (Organophosphate and carbamate insecticides)
- T 60.1 ยาฆ่าแมลงกลุ่มที่มีสารประกอบฮาโลเจน (Halogenated insecticides)
- T 60.2 ยาฆ่าแมลงชนิดอื่นๆ (Other insecticides)
- T 60.3 ยาฆ่าหญ้าและยาฆ่าเชื้อรา (Herbicide and fungicides)
- T 60.4 ยาฆ่าหนู (Rodenticides)
- T 60.8 สารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์อื่นๆ (Other pesticides)
- T 60.9 สารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์อื่นๆ ที่ไม่ระบุรายละเอียด (Other pesticides-Not specified)

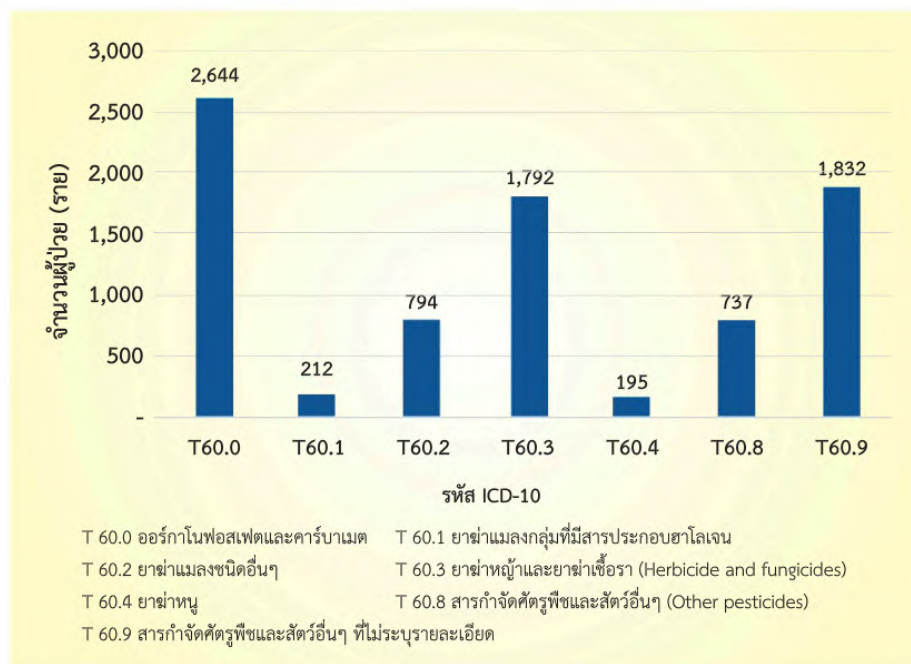
ตารางที่ 13.7: แสดงจำนวนและอัตราผู้ป่วยนอกจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ต่อประชากร 100,000 คน ปี พ.ศ. 2553-2557

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากรกลางปี	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย
2553	63,701,703	1,851	2.91
2554	64,181,001	3,829	5.97
2555	64,266,365	8,066	12.55
2556	64,621,302	7,506	11.62
2557	64,955,313	7,954	12.25



ภาพที่ 13.5: แสดงอัตราผู้ป่วยนอกโรคพิษสารกำจัดศัตรูพืช (รวมทุกรหัส) ต่อประชากร 100,000 คน ปี พ.ศ. 2553-2557

Occupational Medicine **TMSP**



ภาพที่ 13.6: แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกโรคพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำแนกตามรหัส ICD-10 ปี พ.ศ. 2557

ข้อสังเกต

1. การใช้ฐานข้อมูลมาใช้ในการเฝ้าระวังโรคจะต้องระวังหลายเรื่อง ตั้งแต่เรื่องความถูกต้องของเวชระเบียน การถูกต้องของการวินิจฉัยโรค
2. โรคที่เฝ้าระวังตาม ICD 10 บางโรคก็ไม่ใช่โรคจากการทำงาน เนื่องจากโรคที่เฝ้าระวังของสำนักโรคไม่เหมือนกับของ WHO มีบางโรคที่ไม่ชัดเจนว่าจะเกิดจากการทำงานหรือไม่ ดังนั้นข้อมูลอาจมากเกินไป ดังเช่นข้อมูลของสำนักนโยบายและแผน ซึ่งเป็นข้อมูลจาก ICD-10 ที่ไม่ได้แยกแยะมาจากอาชีพหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงมีข้อมูลมากเกินไป
3. ปัญหาในการวินิจฉัยโรคจากการทำงานที่สำคัญคือการลงประวัติอาชีพในโอพีดีการ์ด ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีการลงประวัติการทำงาน ทำให้ไม่สามารถค้นหาได้ว่าเป็นโรคจากการทำงานจริงหรือไม่
4. มีข้อควรระวังเรื่องการวินิจฉัยโรคจากการทำงานนั้นค่อนข้าง sensitive ต้องระมัดระวัง ไม่เช่นนั้นจะกลายเป็นเรื่องราวขึ้นมา ดังนั้นจะต้องมีการควบคุมข้อมูล และการยืนยันข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็วด้วย
5. ในระบบทุกระบบ ไม่ consistency กัน ข้อมูลไม่ได้มาจากแหล่งเดียวกัน และฐานในการคำนวณของประชากรไม่เหมือนกัน ควรมีการจัดเก็บเป็นระบบเดียวกัน
6. ยังไม่มีระบบซึ่งรายงานโรค เป็น definite diagnosis ชัดเจน
7. การขาดข้อมูลจำนวนโรค ทำให้ขาด evidence based data ซึ่งจะนำไปใช้วางแผนต่างๆ
8. ฐานของการรายงานโรคของกองทุนเงินทดแทนจะเป็นฐานเท่าที่อยู่ในระบบคือประมาณ 10 ล้านคน จะไม่รวมแรงงานนอกระบบ จึงไม่ได้โรคจากการทำงานที่แท้จริง
9. การวินิจฉัยโรคของแพทย์ยังขาดความสอดคล้องกัน ทำให้ผู้ป่วยรายหนึ่งๆ ได้รับการวินิจฉัยโรคไม่เหมือนกัน



3. สถานการณ์โรคจากการทำงานในระดับโลก

สถิติโรคจากการทำงานในประเทศแถบอาเซียน เช่น ประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย และเกาหลีใต้ (ตารางที่ 13.8 และ 13.9) จะเห็นว่าโรคจากการทำงานที่พบบ่อยในประเทศสิงคโปร์ คือโรคหูตึงจากการทำงาน รองลงมาคือโรคผิวหนังจากการทำงาน และโรคพิษสารเคมีจากการทำงาน ส่วนในประเทศมาเลเซียจะเห็นว่าโรคที่พบบ่อย คือ โรคหูตึงจากการทำงานเช่นเดียวกัน รองลงมาคือโรคผิวหนังจากการทำงานและโรคจากสารเคมี⁷ และแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเกิดจากการมีแนวทางการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน ที่ชัดเจนขึ้นทำให้แพทย์วินิจฉัยโรคมากขึ้น (ภาพที่ 13.7)

ตารางที่ 13.8: แสดงสถิติโรคจากการทำงานในสิงคโปร์ตั้งแต่ปี 2000 – 2009
(workplace safety and health report 2014)

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากรกลางปี	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วย
2553	63,701,703	1,851	2.91
2554	64,181,001	3,829	5.97
2555	64,266,365	8,066	12.55
2556	64,621,302	7,506	11.62
2557	64,955,313	7,954	12.25

Types of disease	2013	2014
Noise induced deafness	564	594
a) Early; b) Compensable	544; 20	580; 14
Occupational skin diseases	56	54
Excessive absorption of chemicals	4	2
Chemical poisoning	3	0
Barotrauma	7	8
Compressed Air illness	5	7
Occupational lung diseases	9	5
Work related musculoskeletal disorders	237*	315**
Mesothelioma	2	5
Total	887	992

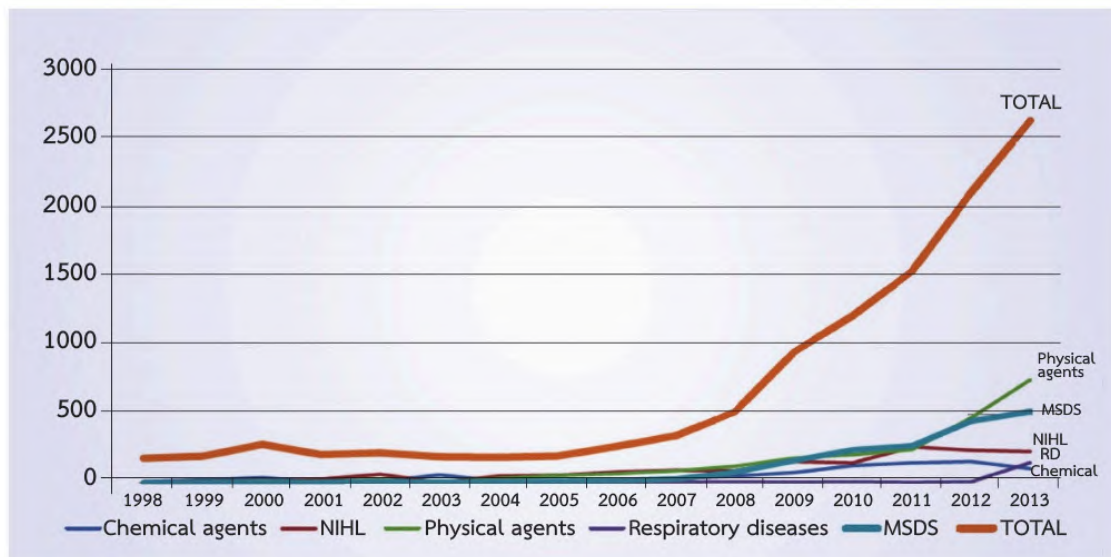
* 214 were back injuries due to ergonomic risks

**302 were back injuries due to ergonomic risks

Occupational Medicine **TMSP**

ตารางที่ 13.9: แสดงสถิติโรคจากการทำงานในมาเลเซียตั้งแต่ปี 2005– 2009

Types of disease	2005	2006	2007	2008	2009
Occupational lung disease	51	38	50	56	57
Occupational skin disease	57	30	192	70	53
Occupational noise-induced hearing loss	190	106	120	169	427
Occupational musculoskeletal disorder	10	22	18	31	57
Disease caused by a chemical agent (poisoning)	139	116	117	41	61
Disease caused by a biological agent	0	3	1	2	3
Occupational cancer	0	2	1	3	2
Other disease and non-occupational disease	4	45	47	81	2
Total	441	362	546	453	669



ภาพที่ 13.7: แสดงแนวโน้มของโรคจากการทำงานในประเทศมาเลเซีย ปี 1998-2013

คุณภาพการบริการ (Quality of Care)

1. การกระจายตัวของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

การอบรมหลักสูตรพื้นฐานด้านอาชีวเวชศาสตร์ ปัจจุบันมีคนเข้าเรียน 6 กลุ่ม คือแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ แพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาชีวเวชศาสตร์ 2 เดือน พยาบาลอาชีวอนามัย พยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาชีวอนามัย 60 ชั่วโมง พยาบาลที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาอาชีวอนามัย และนักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ตารางที่ 13.10)



วิชาชีพเวชศาสตร์

ตารางที่ 13.10: แสดงจำนวนบุคลากรด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแต่ละวิชาชีพ (2557)

Types of disease	จำนวน
แพทย์อาชีวเวชศาสตร์	142
แพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาชีวเวชศาสตร์ 2 เดือน	804
พยาบาลอาชีวอนามัย	302
พยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตรอาชีวอนามัย 60 ชั่วโมง	3,055
พยาบาลที่จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาอาชีวอนามัย	70
นักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	13968

ที่มา: ดัดแปลงจาก พุทธิชัย แดงสวัสดิ์, วิวัฒน์ เอกบุรณะวัฒน์, ดุลิต จันทยานนท์, ฉันทนา จันทวงศ์: การสำรวจจำนวนบุคลากรด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 *Thammasat Medical Journal*, Vol 15 No. 3 pp 393-405.

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิและ ขึ้นทะเบียนกับแพทยสภา ในปี พ.ศ. 2557 142 คน เป็นแพทย์วุฒิบัตร 52 คน (ร้อยละ 36.6) และอนุมัติบัตร 90 คน (ร้อยละ 63.4) ส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 46.4) และภาคกลาง (ร้อยละ 21.8) โดยจังหวัดที่มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ทำงานอยู่มากที่สุด 10 อันดับแรก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร 66 คน (ร้อยละ 46.9) นนทบุรี 14 คน (ร้อยละ 9.9) ชลบุรี 7 คน (ร้อยละ 4.9) ระยอง 6 คน (ร้อยละ 4.2) สงขลา 4 คน (ร้อยละ 2.8) เชียงใหม่ 3 คน (ร้อยละ 2.1) นครราชสีมา 3 คน (ร้อยละ 2.1) ปทุมธานี 3 คน (ร้อยละ 2.1) สมุทรสาคร 3 คน (ร้อยละ 2.1) และอุดรธานี 3 คน (ร้อยละ 2.1)

การฝึกอบรมเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญต้องใช้เวลาถึงสามปี และสามารถอบรมได้เพียงปีละ 15 คนทำให้ไม่สามารถผลิตแพทย์ได้ทันจึงต้องหันมาเน้นเรื่องการฝึกอบรมแพทย์ 2 เดือนแทนเพื่อให้มีจำนวนแพทย์ที่มีความรู้ด้านอาชีวเวชศาสตร์เพิ่มมากขึ้น สำหรับพยาบาลอาชีวอนามัยนั้น จำเป็นต้องมีเพื่อช่วยเหลือแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในการทำงานโดยจะทำงานเป็นทีมในโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดงานด้านอาชีวอนามัย นอกจากนี้ตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 ยังกำหนดให้สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานในขณะเดียวกันตั้งแต่หนึ่งพันคนขึ้นไป ต้องมีพยาบาลตั้งแต่ระดับพยาบาลเทคนิคขึ้นไปไว้ประจำอย่างน้อยสองคนตลอดเวลาทำงาน ดังนั้นพยาบาลจึงเป็นบุคลากรสาธารณสุขที่จะต้องอยู่ในสถานพยาบาลเพื่อดูแลคนวัยทำงาน จึงจำเป็นต้องความรู้ด้านอาชีวอนามัย ซึ่งในปัจจุบันมีการเรียนพยาบาลอาชีวอนามัยเฉพาะทางได้ใช้เวลา 4 เดือน และอบรมได้เพียงรุ่นละ 30 คน จึงยังขาดพยาบาลอาชีวอนามัยอีกมาก โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีได้ช่วยในการฝึกอบรมแพทย์ โดยมีแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกันแขนงอาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งถูกคุมจำนวนการฝึกตามกฎแพทยสภาเพื่อให้ได้มาตรฐานผลิตได้ปีละ 15 คน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีฝึกอบรมได้ปีละ 4 คน นอกจากนี้ยังมี track พิเศษคือการอบรมความรู้พื้นฐานด้านอาชีวเวชศาสตร์สำหรับแพทย์ทั่วไป 2 เดือน ซึ่งแพทย์ที่จบออกไปสามารถทำงานด้านอาชีวเวชศาสตร์ได้ระดับหนึ่ง และเป็นการทดแทนการขาดแคลน แพทย์อาชีวเวชศาสตร์อีกด้วย ในจำนวนแพทย์ที่มีนี้ ถ้าประมาณแพทย์ที่ขาดแคลน โดยใช้สัดส่วนแพทย์หนึ่งคนต่อประชากร 1,500 คนหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหนึ่งคนต่อสถานประกอบการ

Occupational Medicine **TMSP**

20 แห่ง ซึ่งยังไม่เพียงพอ โดยขณะนี้มียุทธศาสตร์รวมทั้งแพทย์ 2 เดือน เมื่อเทียบเป็นสัดส่วนกับ ผู้ประกันตนพบว่ามียุทธศาสตร์ 1 คนต่อผู้ประกันตน 14,459 คน และแพทย์หนึ่งคนต้องรับผิดชอบสถานประกอบการ 459 แห่ง ซึ่งยังไม่นับรวมกับแรงงานนอกระบบ ซึ่งมีมากกว่าผู้ประกันตนสองเท่าด้วย

ตารางที่ 13.11: แสดงจำนวนแพทย์ที่ขาดแคลน

จำนวน คิดสัดส่วน 15,00 คนต่อแพทย์ 1 คน หรือ สถานประกอบการ 20 แห่งต่อแพทย์ 1 คน	จำนวน อาชีวแพทย์	จำนวนแพทย์ที่ผ่านการอบรม 2 เดือน	จำนวนแพทย์ ทั่วประเทศ
แพทย์	142 คน	804 คน	50,573 คน
สัดส่วนเมื่อเทียบกับผู้ประกันตน 13,939,210 คน	1:98,163 คน	1:17,337 คน	1:275 คน
สัดส่วนรวมเมื่อเทียบกับผู้ประกันตน	1:14,459 คน		เมื่อเทียบแพทย์จบ อาชีว-แพทย์กับ แพทย์ทั้งหมดสัดส่วน เป็น 1:356 คน
สัดส่วนเมื่อเทียบกับจำนวนสถานประกอบการ ที่ประกันตน 434,980 แห่ง	1:3,063 คน		
สัดส่วนรวมเมื่อเทียบกับสถานประกอบการ	1:459 คน		
การขาดแคลนและการผลิต ต้องการอีก 9,292 คน	ถ้าคิดว่าผลิตได้ ปีละ 15 คน ต้องใช้เวลา 619 ปี	185 รุ่น (คิดรุ่นละ 50 คน)	

2. สิทธิประโยชน์ด้านอาชีวเวชศาสตร์

หน่วยงานหลักที่ดูแลสิทธิประโยชน์จากการเกิดโรคจากการโดยมีหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย⁸ ได้แก่

2.1 กระทรวงแรงงาน

- กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ได้แก่ กองตรวจความปลอดภัยในการทำงาน สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน และ สำนักงานสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน
- สำนักงานประกันสังคม ได้แก่ สำนักงานกองทุนเงินทดแทนและศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพคนงาน
- คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.2 กระทรวงสาธารณสุข

- กรมอนามัย ได้แก่ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมและศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต
- กรมการแพทย์ ได้แก่ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป



วิชาชีพเวชศาสตร์

2.3 กระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักควบคุมโรคและตรวจแรงงาน และสำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

3. คลินิกวิชาชีพเวชศาสตร์

จากการสำรวจอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ในคลินิกโรคจากการทำงานทั่วประเทศ โดยโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ได้ทำการสำรวจในเดือนกันยายน 2558 จำนวน 103 แห่งทั่วประเทศ มีการตอบกลับทั้งสิ้น 99 แห่ง ประกอบด้วยคลินิกโรคจากการทำงานที่อยู่ในโรงพยาบาลศูนย์ (โรงพยาบาลในระดับจังหวัดที่มีขนาดเกิน 500 เตียงขึ้นไป) โรงพยาบาลทั่วไป (มีขนาดและจำนวนเตียงผู้ป่วยตั้งแต่ 200 – 500 เตียง) และ โรงพยาบาลชุมชน (เป็นหน่วยบริการสุขภาพที่ให้บริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขระดับอำเภอ มีเตียงสำหรับผู้ป่วยตั้งแต่ 10 เตียง ไปจนถึง 150 เตียง) พบการจัดระบบพัฒนาคุณภาพดังนี้ HA 96 โรงพยาบาล ISO 5 โรงพยาบาล HPH 70 โรงพยาบาล และ HNQA 8 โรงพยาบาล โดยอยู่ในกลุ่มงานอาชีพเวชกรรม 78 แห่ง (78%) กลุ่มงานพิเศษอาชีพเวชศาสตร์ 2 แห่ง (2.0%) กลุ่มงานปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว 5 แห่ง (5.1%) กลุ่มงานการพยาบาล 4 แห่ง (4.0%) กลุ่มงานเวชศาสตร์ป้องกัน 1 แห่ง (1.0%) และ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม 8 แห่ง (8.1%) มีจำนวนแพทย์ 1 ท่าน 56 แห่ง 2 ท่าน 16 แห่ง 3 ท่าน 3 แห่ง 4 ท่าน 1 แห่ง 5 ท่าน 2 แห่ง และ 6 ท่าน 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 56.6, 16.2, 3.0, 1.0, 2.0 และ 1.0 ตามลำดับ แพทย์ที่ดูแลงานด้านอาชีพเวชศาสตร์ 117 ท่านได้รับการอบรมความรู้ (ตารางที่ 13.12 และ 13.13) และพบว่ามีนักวิชาการทั้งหมด 177 ท่านจาก 66 คลินิกโรคจากการทำงาน และอีก 33 คลินิกโรคไม่มีนักวิชาการด้านอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมหรือนักสาธารณสุขศาสตร์เลยรายงานโรคจากการทำงาน พบว่ามีอันดับแตกต่างกันในแต่ละคลินิก เนื่องจากการวินิจฉัยโรคน้อย (ตารางที่ 13.14-13.17)

ตารางที่ 13.12: แสดง qualification ของแพทย์ที่ดูแลงานคลินิกอาชีพเวชศาสตร์

Types of disease	จำนวนแพทย์ที่ได้รับการอบรม (คน)	ร้อยละ
อบรมหลักสูตรสองเดือน	59	50.43
อนุมัติบัตรเวชศาสตร์ป้องกัน	12	10.26
วุฒิบัตรสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน	24	20.51
จำนวนแพทย์ที่ไม่ได้รับการอบรม (คน)	22	18.80
Total	117	100

ตารางที่ 13.13: แสดง qualification ของพยาบาลที่ทำงานในคลินิกอาชีพเวชศาสตร์ 365 คน

หลักสูตร	ผ่านการอบรม	ร้อยละ
ผ่านการอบรมปริญญาโทด้านอาชีวอนามัย	21	5.75
ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลอาชีวอนามัย	122	33.42
ผ่านการอบรมความรู้พื้นฐาน	191	52.33
ไม่ได้รับการอบรม	31	8.49
Total	365	100

Occupational Medicine **TMSP**

ตารางที่ 13.14: แสดง category การดำเนินงานของคลินิก

การดำเนินงาน	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
งานคลินิกโรคจากทำงาน	94	5
งานสร้างเสริมสุขภาพ	93	6
งานอาชีพป้องกันและควบคุมโรค	92	7
งานพิษวิทยาและเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม	93	6
งานอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล	93	6

ตารางที่ 13.15: แสดงรายงานโรคจากการทำงาน อันดับแรก

โรค	จำนวน	ร้อยละ
MSD	52	62.65
Skin	11	13.25
NIHL	9	10.84
Injury	5	6.02
Pneumoconiosis	3	3.61
TB	1	1.02
Chemical gas	1	1.02
CVA	1	1.02
Total	83	100

ตารางที่ 13.16: แสดงรายงานโรคจากการทำงาน อันดับสอง

โรค	จำนวน	ร้อยละ
Skin	31	40.79
MSD	23	30.26
TB	6	7.89
Injury	6	7.89
Pneumoconiosis	4	5.26
NIHL	3	3.95
โรคทางตา	1	1.32
โรคพิษจากสัตว์	1	1.32
สารเคมี, พิษตะกั่ว	1	1.32
Total	76	100



อาชีวเวชศาสตร์

ตารางที่ 13.17: แสดงโรคจากการทำงานอันดับสาม

โรค	จำนวน	ร้อยละ
Skin	19	33.96
NIHL	11	19.64
Pneumoconiosis	10	17.86
MSD	7	12.50
TB	2	3.57
Injury	2	3.57
lead	2	1.79
ความผิดปกติทางสายตาจากการมองเห็น	1	1.79
ระบบทางเดินอาหาร	1	1.79
โรคพิษจากสัตว์	1	1.79
Total	56	100

จากการสำรวจดังกล่าวจะพบว่าปัญหาเรื่อง qualification ของแพทย์และพยาบาลก็ยังเป็นปัญหาสำคัญ ไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ทั้งนี้เพราะการมีสถานที่ฝึกอบรมแพทย์และพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางมีจำนวนน้อย ดังนั้นจึงมีคนได้รับการอบรมน้อย แม้ว่าตำแหน่งและการรองรับมีเพียงพอแล้ว นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องนักวิชาการโดยเฉพาะนักวิชาการอาชีวอนามัยซึ่งในกระทรวงสาธารณสุขยังไม่มี จำนวนโรคจากการทำงานก็ยังไม่มีความเข้าใจไม่ตรงกันในบางแห่ง และยังมีการวินิจฉัยน้อย ดังจะเห็นว่าโรค CVA เป็นโรคอันดับหนึ่งในบางคลินิก

4. เครื่องมือในการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน

ในปี พ.ศ. 2558 โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ได้สร้างเครื่องมือใหม่ในการวินิจฉัยโรคจากการทำงาน เนื่องจากสถิติโรคจากการทำงานที่ไต่ขึ้นน้อยมากเปรียบเสมือนยอดของภูเขาน้ำแข็ง ทำให้โรคจากการทำงานไม่เป็น disease burden ที่สำคัญ และถูกละเลยไป โดยเครื่องมือนี้จะทำให้การวินิจฉัยโรคจากการทำงาน มีเอกภาพในทิศทางเดียวกัน โดยใช้ชื่อเครื่องมือว่า Nine Steps in Occupational Diseases Diagnosis โดยวัตถุประสงค์ของเครื่องมือมีเพื่อ (1) มีแนวทางการวินิจฉัย โรคจากการทำงานที่ง่ายสำหรับแพทย์ทุกท่าน (2) เกิดการวินิจฉัยโดยยึดถือแนวทางเหมือนกันทำให้มีการ วินิจฉัยโรคได้เหมือนกันคือไม่มีความแตกต่างกันว่าผู้ป่วยเป็นหรือไม่เป็นโรคจากการทำงาน (3) ช่วยให้ง่ายต่อการวินิจฉัยและไม่ต้องกลัวการถูกฟ้องร้อง (4) เมื่อมีการวินิจฉัยโรคจากการทำงานง่ายขึ้นก็สามารถเก็บ สถิติที่ถูกต้องแม่นยำได้มากขึ้น ทำให้สามารถใช้ในการวางแผนงานด้านสุขภาพในระดับประเทศได้ โดยแนวทางมีดังนี้

Occupational Medicine **TMSP**

ขั้นตอนมาตรฐานทั้ง 9 ขั้นตอนในการวินิจฉัยโรคจากการทำงานมีดังนี้

1. มีโรคเกิดขึ้นจริง
2. มีสารเคมีหรือกระบวนการที่ทำให้เกิดโรคอยู่ในสถานที่ทำงานของผู้ป่วยนั้น
3. มีการสัมผัสสิ่งคุกคามนั้น ซึ่งจะได้จากการซักประวัติการทำงาน การเก็บตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม ประวัติการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากตัวผู้ป่วย
4. มีลำดับก่อนหลังในการเกิดโรค ได้แก่ มีการสัมผัสก่อนจึงจะมีอาการ
5. การสัมผัสนั้นมีระยะเวลานานพอหรือมีความเข้มข้นพอที่จะทำให้เกิดโรคโดยดูจากข้อมูลทางระบาดวิทยา การเก็บตัวอย่างพิเศษ เช่น จากเลือด หรือการตรวจพิเศษอื่นๆ เป็นต้น
6. มีข้อมูลทางวิทยาการระบาดสนับสนุน
7. ได้ทำการวินิจฉัยแยกสาเหตุของโรคที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากการทำงานแล้ว
8. ได้พิจารณาปัจจัยอื่นๆ ที่สนับสนุนหรือคัดค้าน เช่น อาการของโรคอาจดีขึ้นเมื่อไม่มีการสัมผัสหรือเมื่อผู้ป่วยหยุดงาน มีการใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หรือไม่มีการใช้
9. นำปัจจัยทั้งหมดมาพิจารณาเพื่อวินิจฉัยโดยถ้าสามารถตอบได้ครบทุกข้อก็ถือว่าเป็นโรคจากการทำงานแน่นอน และยิ่งตอบได้มากข้อ ก็น่าจะคิดถึงโรคจากการทำงานมากขึ้น

ข้อเสนอเพื่อการศึกษา วิจัย และจัดการความรู้

ส่วนขาด (gap) ของระบบข้อมูล คือ

1. การรายงานโรคยังไม่เป็น Unity และไม่ได้มาตรฐานเดียวกัน ควรรวบรวมผู้เชี่ยวชาญจัดทำเกณฑ์มาตรฐานให้เหมือนกันและใช้ได้ทั่วประเทศ
2. ควรจัดให้มีการรายงาน โรคจากการทำงานในระบบ ICD 10 และมีการจัดเก็บโดยระบบ UCHA โดยจะมีการรายงานกลับในรูปรายงานประจำปี ให้กับโรงพยาบาลต่างๆ เพื่อให้ฐานข้อมูลโรคจากการทำงานอยู่ที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี และไม่แตกกระจายเหมือนปัจจุบัน
3. ควรมีการจัดทำภาระโรค (Burden of Disease) ของโรคจากการทำงานในประเทศไทย เพื่อนำมาวิเคราะห์วางแผนในการจัดการโรคจากการทำงาน
4. ควรมีการจัดทำ Cost effectiveness ของการตรวจร่างกายตามความเสี่ยงที่ออกมาเป็นกฎหมาย ซึ่งจะ เป็น Technology assessment



References

1. Careers in Occupational and Environmental Medicine [Internet]. American College of Occupational and Environmental Medicine[update2014;cite 2014 Apr 11 2557].Available from: <http://www.acoem.org/guidelines.aspx?id=992>.
2. ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2559 [อินเทอร์เน็ต].สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; [ปรับปรุงเมื่อ2559; เข้าถึงเมื่อ 25 มิถุนายน 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ipsr.mahidol.ac.th/ipsrbeta/th/Gazette.aspx>
3. สมบุญ สีดอกดอ. คลินิกโรคจากการทำงาน ปี 2555 สถานการณ์สุขภาพความปลอดภัยแรงงานไทย [อินเทอร์เน็ต] Bethesda (MD): สมาชิกรายกลุ่มผู้ป่วยจากการทำงานและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย; [ปรับปรุงเมื่อ 8 เมษายน 2555; เข้าถึงเมื่อ 15 พฤษภาคม2557]. Available from: <http://prachatai.com/journal/2012/04/40008>.
4. สำนักงานสถิติแห่งชาติกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. [อินเทอร์เน็ต].สรุปผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2559 [ปรับปรุงเมื่อ 2559; เข้าถึงเมื่อ 13 สิงหาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/lfs59/reportJun.pdf>
5. สำนักงานประกันสังคม.สถานการณ์การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงาน ปี 2554-2558 [อินเทอร์เน็ต].สำนักงานกองทุนเงินทดแทน (เข้าถึงเมื่อ 25 สิงหาคม 2559). เข้าถึงได้จาก: <http://www.sso.go.th/wpr/uploads/uploadImages/file/accidentanalyze54-58.pdf>.
6. รายงานสถานการณ์ โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2557 [อินเทอร์เน็ต].โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมที่พบบ่อยในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 ข้อมูลจากฐานข้อมูล ICD-10 [เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก:http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/01_envocc_situation_57.pdf
7. International labour organization sectoral programme. Background information for developing an ILO policy framework for hazardous substances. MEPFHS 2007; 1: 1-74.
8. European Commission. Information notices on occupational diseases: a guide to diagnosis. EU Commission 2009; p 5-261.
9. นายแพทย์อดุลย์ บัณจุกุล. แนวทางวินิจฉัยโรคจากการทำงาน Nine steps in Occupational Diseases Diagnosis. โรงพิมพ์เทพปัญญาวิจัย.กรุงเทพ 2559.

โรคกระดูกพรุน

Osteoporosis



14

นพ.วีระ สิริอังกูร* นพ.ชัยวัฒน์ ปิยะสกุลแก้ว*
 นพ.ชวนนท์ สุมณะเศรษฐกุล* นพ.วิชาญ กาญจนกุลวิทย์*
 นพ.ปฤศนัย พฤตวิกุล*

โรคกระดูกพรุน คือ โรคที่มีความแข็งแรงของกระดูก (bone strength) ลดลง ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อกระดูกหักสูงขึ้น ตามนิยามของ National Institute of Health ของสหรัฐอเมริกา ในปี 2543 ความแข็งแรงของกระดูกประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ ความหนาแน่นของกระดูก (bone density) และคุณภาพของกระดูก (bone quality) ส่วนองค์การอนามัยโลก ได้ให้นิยามไว้ว่า “เป็นโรคกระดูกที่เกิดขึ้นทั่วร่างกาย (systemic skeletal disease) ซึ่งมีมวลกระดูกต่ำ (low bone mass) ร่วมกับการเสื่อมของโครงสร้างระดับจุลภาพของกระดูก (microarchitecture deterioration) ส่งผลให้กระดูกมีความเปราะบางและหักง่าย” และได้กำหนดเกณฑ์ในการวินิจฉัยโดยอาศัยการตรวจความหนาแน่นของกระดูกโดยให้การวินิจฉัยโรคกระดูกพรุนเมื่อมีความหนาแน่นของกระดูกต่ำกว่า -2.5 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (T-score $\leq$ -2.5) เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของมวลกระดูกในวัยสาว ซึ่งถือว่าเป็นช่วงที่มีมวลกระดูกสูงสุด โรคกระดูกพรุนเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่มีแนวโน้มสูงในทุกภูมิภาคของโลก รวมทั้งประเทศไทย โรคกระดูกพรุนจะทำให้ผู้ป่วยกระดูกหักได้ง่าย นำมาซึ่งภาวะทุพพลภาพทำให้ไม่สามารถกลับไปดำรงชีวิตได้ปกติ และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนทำให้เสียชีวิตได้ จากการสำรวจปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทยที่ผ่านโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าปัญหาที่สำคัญอันดับต้นๆ จะเกี่ยวข้องกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

ในประเทศไทยมีการสำรวจความชุกของโรคกระดูกพรุนในผู้ที่มารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐบางแห่ง และจากการสุ่มตรวจสตรีในชุมชนจากทั่วทุกภาคของประเทศไทยในปี 2541 และ 2544 ตามลำดับ พบว่าร้อยละ 19.0-21.0 ของสตรีที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปเป็นโรคกระดูกพรุนของกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar spine, L1-L4) และร้อยละ 11-13 เป็นโรคกระดูกพรุนของกระดูกคอสะโพก (femoral neck osteoporosis) สำหรับอุบัติการณ์ของสะโพกหัก (hip fractures) ในประเทศไทยมีรายงานจากการสำรวจที่จังหวัดเชียงใหม่ระหว่างปี 2540-2541 พบอุบัติการณ์ของกระดูกสะโพกหักในประชากรทั้งชายและหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 162 ครั้งต่อประชากรแสนรายต่อปี แต่จะเพิ่มขึ้นเป็น 851 ครั้งในประชากรที่อายุเกิน 75 ปีขึ้นไป แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะในประชากรเพศหญิง

*โรงพยาบาลเลิดสิน



โรคกระดูกพรุน

จะพบอุบัติการณ์ของกระดูกสะโพกหัก 289 ครั้งต่อปีในหญิงที่อายุเกิน 50 ปีขึ้นไป และจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,011 ครั้งถ้าอายุเกิน 75 ปี

ในประเทศไทย อัตราตายภายหลังกระดูกสะโพกหักจากการศึกษาที่จังหวัดเชียงใหม่พบว่า ร้อยละ 2.1 ตายระหว่างยังรักษาตัวในโรงพยาบาล และอัตราตายหลังจากกระดูกสะโพกหักที่ 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เท่ากับ ร้อยละ 9.0, 12.0 และ 17.0 ตามลำดับ สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตหลังกระดูกสะโพกหักในคนไทย พบว่า 1 ใน 5 ของผู้ป่วย (ร้อยละ 22.0) ไม่สามารถเดินได้ ร้อยละ 23.0 ต้องใช้ wheel chair ในการเคลื่อนย้าย นอกจากนั้นผู้ป่วยเหล่านี้ยังต้องได้รับการช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ในอัตราที่สูง เช่น ร้อยละ 11.0 ต้องช่วยอาบน้ำ ร้อยละ 10.0 ต้องช่วยแต่งตัว ร้อยละ 22.0 ต้องช่วยในการขับถ่าย และร้อยละ 5.0 ต้องช่วยในการรับประทานอาหาร

ภาวะกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุนในเชิงเศรษฐศาสตร์ทางสาธารณสุข (health economic aspect of osteoporotic fractures) ในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาระดับหักจากโรคกระดูกพรุนในเชิงเศรษฐศาสตร์ทางสาธารณสุขที่ชัดเจน จากการศึกษาค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดรักษากระดูกข้อสะโพกหักที่โรงพยาบาลเลิดสินในปี พ.ศ. 2558 พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 94,000 บาทต่อราย

เนื่องจากโรคกระดูกพรุนมักไม่แสดงอาการผิดปกติจนกว่าจะเกิดกระดูกหัก ในขณะที่เมื่อพิจารณาในเชิงเศรษฐศาสตร์ทางสาธารณสุขแล้ว (cost effectiveness of intervention) ไม่มีความคุ้มค่าที่จะทำการตรวจคัดกรองด้วยเครื่องวัดความหนาแน่นกระดูก (bone densitometer) ในประชากรโดยทั่วไปทั้งหมด ดังนั้นจึงใช้การประเมินปัจจัยเสี่ยง (risk assessment) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ง่าย สะดวก และประหยัดในทางปฏิบัติ เพื่อค้นหาผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดโรคกระดูกพรุนหรือกระดูกหัก หรือทำการตรวจเฉพาะในผู้ป่วยที่เกิดกระดูกหักแล้ว (primary fracture) เพื่อประเมินการรักษาโรคกระดูกพรุนที่ถูกต้องและป้องกันไม่ให้เกิดกระดูกหักครั้งที่สอง

ความคุ้มค่าและผลกระทบด้านงบประมาณของการคัดกรองโรคกระดูกพรุนจากรายงานการวิเคราะห์ความคุ้มค่าและผลกระทบด้านงบประมาณของการคัดกรองโรคกระดูกพรุนในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนบนพื้นฐานของการใช้แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ โดยภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปี 2556 พบว่าเมื่อเปรียบเทียบการคัดกรองด้วยแนวทางต่างๆ กับไม่มีการคัดกรองในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน พบว่าการคัดกรองด้วยดัชนีคัดกรองความเสี่ยง KKOS มีความคุ้มค่ามากที่สุด รองลงมาคือ ดัชนีคัดกรองความเสี่ยง OSTA ดัชนีคัดกรองความเสี่ยง KKOS รวมกับการวัดกระดูกสันหลัง (QUS) ดัชนีคัดกรองความเสี่ยง OSTA รวมกับ QUS และการประเมินความเสี่ยงการเกิดกระดูกหักด้วยเครื่องมือประเมินความเสี่ยงการเกิดกระดูกหักจากองค์การอนามัยโลก (FRAX™) ตามลำดับ และการคัดกรองโรคกระดูกพรุนด้วยดัชนีคัดกรองความเสี่ยง OSTA หรือ KKOS มีความคุ้มค่าเมื่อคัดกรองผู้หญิงอายุ 65 ปีขึ้นไป โดยมีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่มที่ใกล้เคียงกัน และการคัดกรองชนิดอื่นๆ จะมีความคุ้มค่าเมื่อคัดกรองผู้หญิงอายุ 70-75 ปี

การรักษาโรคกระดูกพรุน สามารถจำแนกได้ 2 วิธีหลักๆ ได้แก่ การรักษาโดยไม่ใช้ยา และใช้ยา

1. การรักษาโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacologic treatment) การได้รับปริมาณแคลเซียมและวิตามินดีที่เพียงพอ จากการศึกษา meta-analysis พบว่า การให้วิตามินดีขนาด 700-800 IU ต่อวัน ร่วมกับแคลเซียมจะลดอุบัติการณ์ของกระดูกสะโพกและกระดูกที่ตำแหน่งอื่นนอกเหนือจากกระดูกสันหลัง (non-vertebral fracture) การออกกำลังกาย มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายช่วยลดการสูญเสียมวลกระดูก โดยเฉพาะการออกกำลังกายที่มีการแบกรับน้ำหนักที่เหมาะสม (appropriate weight-bearing exercise), high impact aerobic exercise และการออกกำลังกายที่ออกแรงต้าน (resistance exercise) จะช่วยเพิ่มความหนาแน่นของกระดูกได้

Osteoporosis **TMSP**

2. การรักษาด้วยการใช้ยา (pharmacologic treatment)

จากการวิเคราะห์ความคุ้มค่าและผลกระทบด้านงบประมาณของการใช้ยาในการป้องกันการเกิดกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุนบนพื้นฐานของการใช้แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ โดยภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปี 2556 สามารถแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

2.1 กรณีที่ไม่เคยมีกระดูกหักมาก่อน เมื่อเปรียบเทียบการรักษาด้วยยา alendronate, risedronate, raloxifene และ tibolone กับการให้แคลเซียมและวิตามินดี การรักษาด้วยยา alendronate ในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนอายุ 65 ปีขึ้นไปที่เป็นโรคกระดูกพรุนที่ไม่เคยมีกระดูกหักมาก่อน (BMD T-score $\leq$ -2.5) มีความคุ้มค่าในมุมมองทางสังคม โดยมีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่ม (Incremental Cost-Effectiveness Ratio หรือ ICER) เท่ากับ 113,000 บาทต่อปีสุขภาวะที่เพิ่มขึ้น คิดเป็นต้นทุนตลอดชีพที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 14,023 บาท และปีสุขภาวะที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.124 ปี (45 วัน) ระดับความคุ้มค่าจะเพิ่มขึ้นเมื่อให้การรักษาที่อายุมากขึ้น หากพิจารณาราคายา alendronate จำแนกเป็นรูปแบบยาชื่อสามัญ (generic) และรูปแบบยาดั้งเดิม (original) iv พบว่ามีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่มเท่ากับ 85,000 บาท และ 242,000 บาทต่อปีสุขภาวะที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับ

2.2 กรณีที่เคยมีกระดูกหักมาก่อน เมื่อเปรียบเทียบการรักษาด้วยยา alendronate, risedronate, ibandronate, zoledronic acid, tibolone, vitamin K2, strontium ranelate และ teriparatide กับการให้แคลเซียมและวิตามินดี ในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนอายุ 65 ปีขึ้นไปที่เป็นโรคกระดูกพรุนที่เคยมีกระดูกหักมาก่อน พบว่า การรักษาด้วย zoledronic acid มีความคุ้มค่ามากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ การให้แคลเซียมและวิตามินดี โดยมีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่มเท่ากับ 312,000 บาทต่อปีสุขภาวะที่เพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาจากมุมมองผู้ให้บริการ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาจากมุมมองทางสังคม ยา alendronate ยังคงเป็นยาที่มีความคุ้มค่ามากที่สุด โดยมีอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่มเท่ากับ 336,000 บาทต่อปีสุขภาวะ

จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบด้านงบประมาณของการรักษาโรคกระดูกพรุนในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนด้วยยาบนพื้นฐานของการใช้แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ โดยภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปี 2556 พบว่า หากพิจารณาให้การรักษาด้วยยา alendronate ในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่มี BMD T-score น้อยกว่า -2.5 ทุกราย จะมีภาระงบประมาณจากการรักษาด้วยยาเฉลี่ยปีละ 12,866 ล้านบาท (1.18 ล้านบาท) อย่างไรก็ตามการประเมินการรักษาด้วยการวัดมวลกระดูกจากเครื่อง dual energy X-ray absorptiometry ในทุกรายมีความเป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติ หากพิจารณาการประเมินความเสี่ยงของการเกิดกระดูกหักด้วย FRAXTM ตามแนวทางการรักษาจากแนวเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทยและมูลนิธิโรคกระดูกพรุนแห่งประเทศไทย มาประกอบการพิจารณาสั่งใช้ยา พบว่าในกรณีที่พิจารณาการใช้โอกาสเสี่ยงที่ระยะเวลา 10 ปี ของการเกิดกระดูกหักที่ตำแหน่งสำคัญมากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 20.0 หรือโอกาสเสี่ยงของการเกิดกระดูกหักที่สะโพกมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 3.0 พบว่ามีภาระงบประมาณลดลงเหลือโดยเฉลี่ยปีละ 2,013 ล้านบาท (185,000 ราย) และ 4,330 ล้านบาท (398,000 ราย) ตามลำดับ

สถานการณ์ของระบบบริการปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลที่บ่งชี้ถึงคุณภาพบริการด้านการคัดกรองและรักษาโรคกระดูกพรุนในประเทศไทย ซึ่งควรมีการศึกษาและรวบรวมเพื่อเป็นประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยในภาวะนี้ต่อไป โดยมีประเด็นคุณภาพที่สำคัญ ได้แก่

- การเข้าถึงบริการสุขภาพอาจยังมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น การตรวจวินิจฉัยโรคกระดูกพรุน เนื่องจากประเทศไทยยังมีปริมาณเครื่องตรวจความหนาแน่นกระดูกจำกัด ส่วนใหญ่กระจายอยู่เฉพาะในโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาล



โรคกระดูกพรุน

เอกชน ในขณะที่โรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่ยังไม่มีเครื่องตรวจดังกล่าว ทำให้ประชากรส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก

- การเข้าถึงการคัดกรอง ปัจจุบันวิธีมาตรฐานที่ใช้ในการวินิจฉัยโรคกระดูกพรุน คือ การวัดความหนาแน่นของกระดูกด้วยเครื่อง DEXA แต่ปัจจุบันการเข้าถึงการใช้เครื่องยังจำกัด พบว่ามีจำนวนเพียงประมาณ 50 เครื่องทั่วประเทศ และมีกระจายอยู่ตามโรงพยาบาลตติยภูมิ หรือโรงพยาบาลเอกชนเท่านั้น อีกทั้งการวินิจฉัยโรคกระดูกพรุนในปัจจุบัน ทำได้โดยการประเมินจากแพทย์อาจจะไม่ได้รับการตรวจด้วยเครื่อง แม้จะมีการวินิจฉัยที่น่าปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ของโรคมารวมกันเพื่อคัดกรองและประเมินความเสี่ยงของการเกิดกระดูกหักโดยอาจไม่ต้องวัดมวลกระดูกในประชากรทุกคน แต่วิธีการเหล่านี้ยังมีข้อจำกัดอยู่บ้างและต้องมีการประเมินยืนยันความน่าเชื่อถือ การที่ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติในการคัดกรองและรักษาโรคกระดูกพรุนของประเทศไทยในปัจจุบัน จึงอาจก่อให้เกิดการสั่นเปลี่ยงจากการใช้ยาโดยไม่เหมาะสมได้

- การเข้าถึงการรักษา ปัจจุบันการรักษาโรคกระดูกพรุนมีเป้าหมายเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดกระดูกหัก ซึ่งมีทั้งการรักษาแบบที่ใช้ยาและไม่ใช้ยา เนื่องจากยารักษาโรคกระดูกพรุนไม่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ จึงทำให้เกิดความไม่เสมอภาคของการเข้าถึงยาในผู้ป่วยที่มีระบบประกันสุขภาพแตกต่างกัน

- การบริการที่เป็นที่ยอมรับหรือการให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการบริการสุขภาพในปี 2548 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้สร้างแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคกระดูกพรุนโดยมีข้อบ่งชี้ในการเริ่มต้นรักษาดังนี้

1. ข้อบ่งชี้สัมบูรณ์ (absolute indication) ประกอบด้วยผู้ที่มีความหนาแน่นกระดูกคอ สะโพก หรือกระดูกสันหลังส่วนเอวต่ำกว่า -2.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับวัยสาว (T-score <-2.5) จากการตรวจด้วยเครื่อง DXA และหรือเคยมีกระดูกหักจากความเปราะบาง (fragility fracture) หรือจากการกระแทกที่ไม่รุนแรง (low trauma fracture) ที่ตำแหน่งสำคัญได้แก่ กระดูกสะโพก และกระดูกสันหลัง

2. ข้อบ่งชี้สัมพัทธ์ (relative indication) ควรให้การรักษาถ้ามีปัจจัยดังต่อไปนี้ ตั้งแต่ 2 ปัจจัยขึ้นไป

- 2.1 ผู้ที่มีความหนาแน่นของกระดูกในส่วนอื่นๆ นอกเหนือจากคอ สะโพก และกระดูกสันหลังต่ำกว่า -2.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับวัยหนุ่มสาว (T-score <-2.5)

- 2.2 ผู้ที่เคยมีกระดูกหักเนื่องจากความเปราะบางในส่วนอื่นๆ นอกเหนือจากกระดูกสะโพกและกระดูกสันหลัง

- 2.3 อายุเกินกว่า 65 ปี

- 2.4 ผู้ที่มีการสูญเสียมวลกระดูกอย่างรวดเร็ว (fast bone loser) โดยสูญเสียในอัตราเร็วกว่าร้อยละ 3 ต่อปี ภายใต้เงื่อนไขว่าเครื่องตรวจ DXA มีความคลาดเคลื่อน (precision error หรือ coefficient of Variation ไม่เกินร้อยละ1)

- 2.5 ผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อกระดูกหักจากความเปราะบาง ได้แก่ มีปัจจัยเสี่ยงต่อกระดูกพรุนและปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม

ในปัจจุบันยังมีผู้ป่วยจำนวนมากที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคกระดูก ซึ่งปัญหานี้มาจากประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคกระดูกพรุน บุคลากรทางการแพทย์ยังไม่เห็นความสำคัญของการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยโรคกระดูกพรุน และโรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังขาดแคลนเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นกระดูกที่ได้มาตรฐาน จึงทำให้โรคกระดูกพรุนไม่ได้รับการให้ความสำคัญในการรณรงค์ค้นหา ป้องกัน รวมทั้งดูแลในเชิงรุกในชุมชน

การดูแลรักษาโรคกระดูกในประเทศไทยยังคงพบปัญหาและอุปสรรคอยู่หลายประการ ซึ่งทำให้ผลการรักษาไม่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้นควรมีการจัดทำแนวทางการดูแลรักษาโรคกระดูกให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

ไข้เลือดออกเด็งกี

Dengue Hemorrhagic Fever

15



พญ.ประอร สุประดิษฐ์ ณ ออยุธยา* พญ.เพ็ญทิพย์ สิริคุตต์*
รศ.นา วสิริธนาภา* ศ.คลินิก พญ.สุจิตรา นิมนานิตย์*

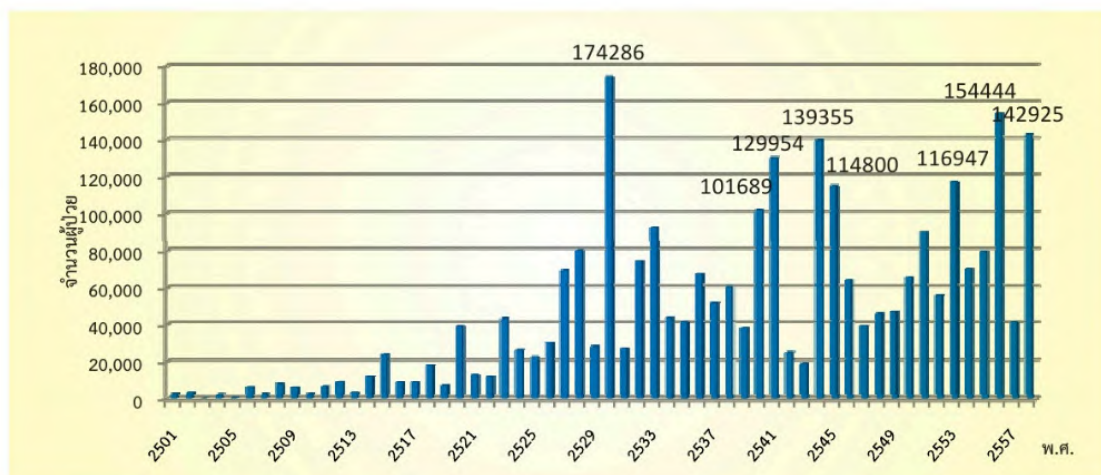
ไข้เลือดออกเด็งกี (Dengue Hemorrhagic Fever: DHF) เกิดจากเชื้อไวรัสเด็งกี ซึ่งมี 4 สายพันธุ์ (DENV1-DENV4) มียุงลาย (Aedes aegypti และ A. albopictus) เป็นตัวนำ การติดเชื้อไวรัสเด็งกีทำให้เกิดโรคตั้งแต่โรคที่ไม่รุนแรงได้แก่ undifferentiated fever และไข้เด็งกี (Dengue Fever: DF) ซึ่งจะมีไข้สูง ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ ปวดกระดูกมีผื่นแบบ maculopapular rash และพบภาวะเลือดออกได้ ไปจนถึง DHF ที่เกิดการรั่วของพลาสมาออกนอกหลอดเลือดในช่องท้องและช่องปอดผู้ป่วยบางรายอาจเป็นรุนแรงจนเสียชีวิตได้จากภาวะการไหลเวียนโลหิตล้มเหลวที่เรียกว่าไข้เลือดออกช็อก (Dengue Shock Syndrome: DSS) ร่วมกับการมีภาวะผิดปกติในระบบการแข็งตัวของเลือดที่อาจทำให้มีเลือดออกร่วมด้วยอาการทางคลินิกและการตรวจทางห้องปฏิบัติการของ DHF แตกต่างจากโรค DF และโรคอื่นๆ โดยสามารถวินิจฉัยตามอาการทางคลินิกดังนี้ (1) มีอาการไข้และอาการอื่นๆ คล้าย DF ในระยะแรก (2) การมีเลือดออกส่วนใหญ่ที่ผิวหนัง (3) ตับโต และในรายที่รุนแรง (4) มีภาวะช็อกเนื่องจากการมีการรั่วของพลาสมาออกนอกหลอดเลือดในช่องอก และช่องท้อง ทำให้ปริมาตรของเลือดที่ไหลเวียนลดลง (+การเสียเลือดเป็นจำนวนมาก) ร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเม็ดเลือดขาวต่ำ ($< 5,000 /\text{mm}^3$) โดยมี neutropenia และมีเกล็ดเลือดต่ำ ($\leq 100,000/\text{mm}^3$) รวมทั้งมีความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้น (Hct เพิ่มขึ้น $\geq 20\%$) จากการสูญเสียพลาสมา นอกจากเกล็ดเลือดต่ำแล้วยังมีความผิดปกติในระบบการแข็งตัวของเลือดทำให้มีเลือดออกมากได้

กลุ่มอาการโรคไข้เลือดออก หมายถึงโรคไข้เด็งกี (DF) ไข้เลือดออก (DHF) และไข้เลือดออกช็อก (DSS) พบผู้ป่วยทุกพื้นที่ของประเทศไทย เริ่มพบผู้ป่วยในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2501 จนถึงปี 2558 เป็นเวลาเกือบ 60 ปี พบการระบาดใหญ่เป็นช่วงๆ ปีที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดอันดับหนึ่งคือปี 2530 อันดับสองในปี 2556 และอันดับสามในปี 2558 ดังภาพที่ 15.1 พบผู้ป่วย 174,285 ราย 154,444 ราย และ 142,925 รายตามลำดับ

*สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี



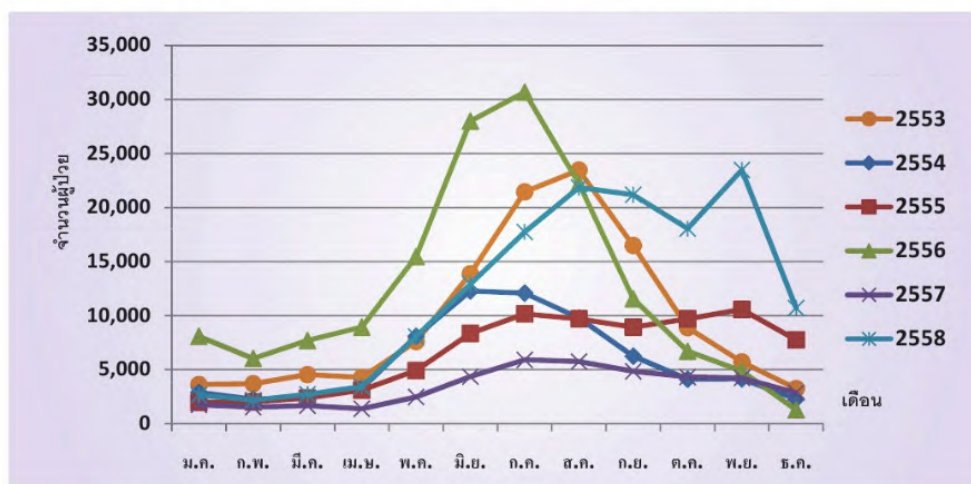
ไข้เลือดออก dengue



ภาพที่ 15.1: จำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคไข้เลือดออกในแต่ละปี ระหว่างปี 2501 -2558

ที่มา: สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ไข้เลือดออกเป็นหนึ่งในโรคประจำถิ่นของประเทศไทย พบการระบาดปีเว้น 1 ปี หรือ 2 ปี มีจำนวนผู้ป่วยสูงโดยภาพรวมในช่วงฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมสูงสุดในเดือนมิถุนายน กรกฎาคม และสิงหาคม จำนวนผู้ป่วยเริ่มลดลงในเดือนกันยายน (เช่นในปี 2553 และ 2556) หลังการระบาดใหญ่จำนวนผู้ป่วยจะลดลงมาก และจำนวนผู้ป่วยไม่ค่อยแตกต่างกันในแต่ละเดือน ปีที่พบผู้ป่วยในช่วงเดือนพฤศจิกายนและธันวาคมมีจำนวนใกล้เคียงกับช่วงฤดูฝน เช่น ปี 2555 และ 2557 ในปีถัดไปจะพบการระบาดใหญ่ เช่น ในปี 2556 และ 2558 สำหรับปี 2558 การระบาดมีลักษณะแตกต่างจากปีอื่นๆ เนื่องจากเริ่มมีผู้ป่วยมากขึ้นในเดือนมิถุนายน และพบจำนวนสูงสุดในเดือนพฤศจิกายน ซึ่งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและช่วงที่มีฝนตกในป็นั้นๆ ดังภาพที่ 15.2



ภาพที่ 15.2: จำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคไข้เลือดออกรายเดือนในปี 2553 -2558

ที่มา: สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

Dengue Hemorrhagic Fever **TMSP**

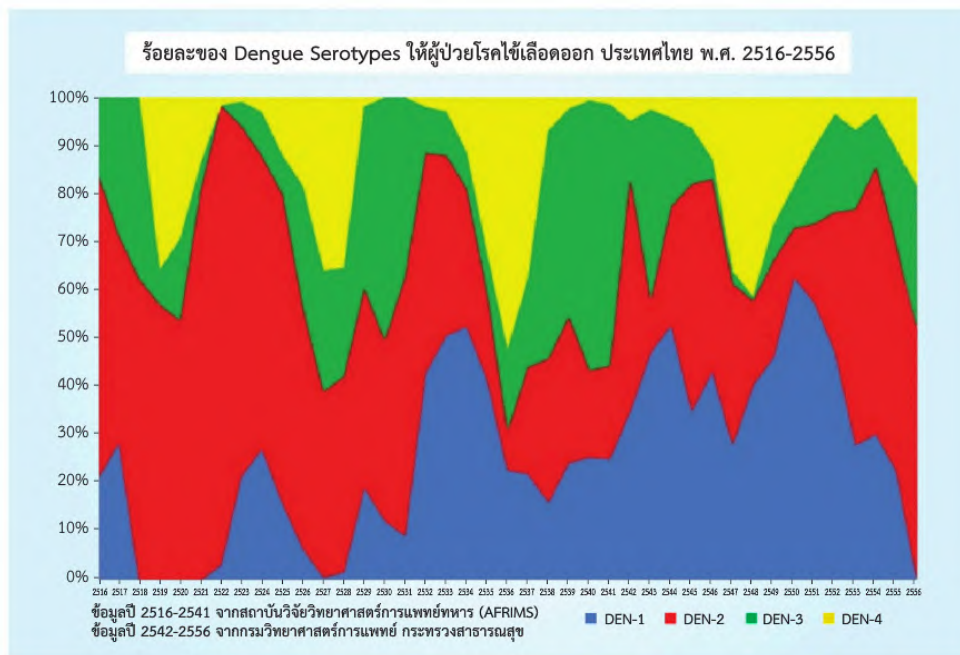
การกระจายของโรค (Distribution)

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีการระบาดและมีการขยายพื้นที่การเกิดโรคไปอย่างกว้างขวาง ได้แก่ การเพิ่มจำนวนของประชากรโดยเฉพาะการมีชุมชนเมืองเพิ่มขึ้น มีการเคลื่อนไหวของประชากร รวมทั้งการเพิ่มของภาชนะกักเก็บน้ำและที่ให้น้ำขัง การที่มีตึกมากมายที่พักอาศัยอยู่แบบแออัด การเจริญทางด้านคมนาคมที่สะดวกขึ้นทั้งทางถนนและทางอากาศ ทำให้เกิดการเดินทางมากขึ้นทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และการมียุงลายมากขึ้น

การกระจายของไวรัสเดงกี 4 สายพันธุ์

Dengue Virus มี 4 สายพันธุ์ (serotypes) ได้แก่ Dengue 1, 2, 3 และ 4 (DENV1-4) ซึ่งทั้ง 4 สายพันธุ์มี antigen บางส่วนที่คล้ายกันทำให้เกิด cross reaction ของการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันได้ ผู้ที่อยู่ในพื้นที่ที่มีไวรัสเดงกีชุกชุมอาจมีการติดเชื้อได้ 4 ครั้งตามทฤษฎี การเกิด DHF ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยที่สำคัญคือ ภาวะภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย มีหลายการศึกษาที่แสดงว่าการติดเชื้อซ้ำ (secondary infection) ด้วยสายพันธุ์ที่ต่างจากการติดเชื้อครั้งแรก (primary Infection) เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการรื้อของพลาสมาที่พบใน DHF จากการศึกษาของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีระหว่างปี 2538–2541 พบว่าส่วนใหญ่ของผู้ป่วย (ร้อยละ 80-90) ที่เป็น DHF เกิดจากการติดเชื้อซ้ำ

ปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคแบบ DHF ในแต่ละพื้นที่คือการที่มีไวรัสเดงกีชุกชุมและมีมากกว่าหนึ่งสายพันธุ์ในเวลาเดียวกัน (hyper-endemicity with multiple serotypes) หรือมีการระบาดที่ไล่สายพันธุ์ตามกันในเวลาที่เหมาะสม (sequential) เช่นเดียวกับที่พบในประเทศไทย (ภาพที่ 15.3) โอกาสการติดเชื้อซ้ำจึงมีมากขึ้น



ภาพที่ 15.3: ร้อยละของไวรัสเดงกี 4 สายพันธุ์ที่พบในผู้ป่วยไข้เลือดออกในแต่ละปี ระหว่างปี 2516–2556



ไข้เลือดออก Dengue

อุบัติการณ์ของโรคไข้เลือดออก (Incidence)

นโยบายควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก มีเป้าหมายไม่ให้อัตราป่วยเกิน 50 ต่อ 100,000 ประชากร ซึ่งในปี 2543 สามารถลดอัตราป่วยได้ต่ำสุดเท่ากับ 30.1 ต่อ 100,000 ประชากร แต่หลังจากนั้นอัตราป่วยไม่เคยต่ำกว่า 50 ต่อ 100,000 ประชากรเลยโดยในช่วงปี 2553 - 2558 อัตราป่วยยังคงมากกว่า 100 ต่อ 100,000 ประชากรยกเว้นในปี 2557

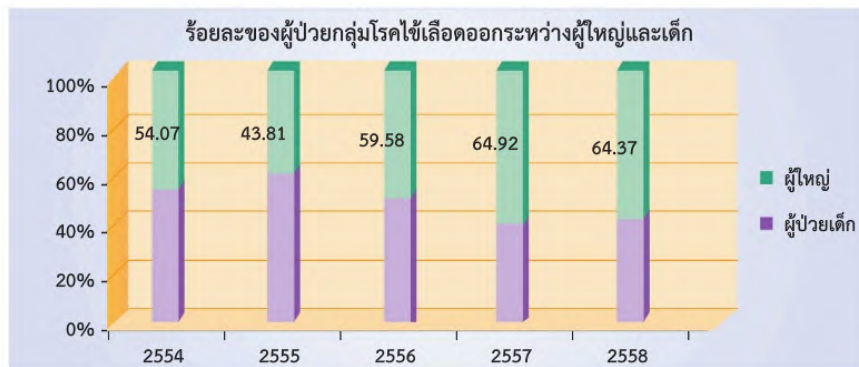


ภาพที่ 15.4: อัตราป่วยต่อแสนประชากรของกลุ่มโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย ระหว่างปี 2548-2558

สัดส่วนของผู้ป่วยไข้เลือดออกระหว่างเด็กและผู้ใหญ่

เมื่อแบ่งกลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปีเป็นผู้ป่วยเด็กและกลุ่มอายุมากกว่าและเท่ากับ 15 ปีขึ้นไปเป็นผู้ป่วยผู้ใหญ่ พบว่าในช่วงปี 2556 - 2558 พบผู้ป่วยผู้ใหญ่ในสัดส่วนที่มากกว่าผู้ป่วยเด็ก (ภาพที่ 15.5)

ในช่วง 5 ปี ระหว่างปี 2554 - 2558 (ภาพที่ 15.6) พบจำนวนผู้ป่วยในช่วงอายุ 15-24 ปี มากที่สุด รองลงมาคือช่วงอายุ 10-14 ปี และ 5 - 9 ปี หรือ 25-34 ปี เป็นอันดับที่ 2 และ 3 ตามลำดับ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในแต่ละช่วงอายุของประเทศไทยที่ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานแต่เมื่อพิจารณาอัตราป่วยต่อแสนประชากรแล้ว ช่วงอายุที่มีอัตราป่วยสูงสุด 3 อันดับแรกคือ ช่วงอายุ 10-14 ปี ช่วงอายุ 5 - 9 ปี และ 15-24 ปี ตามลำดับ (ภาพที่ 15.7) ผู้ป่วยที่มีอาการโรคไข้เลือดออกมักเกิดจากการติดเชื้อ ทำให้มีโอกาสพบในเด็กโตและวัยรุ่นมากกว่าเด็กเล็ก



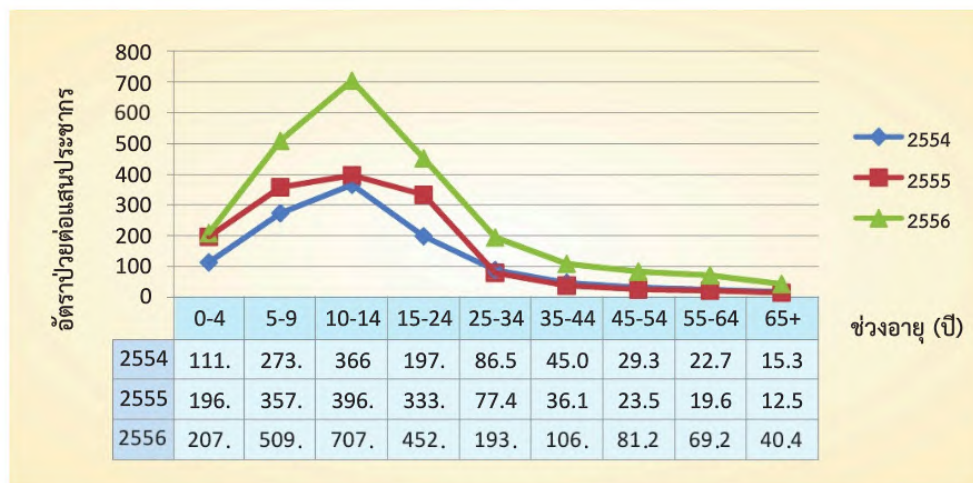
ภาพที่ 15.5: กราฟเปรียบเทียบสัดส่วนผู้ป่วยกลุ่มโรคไข้เลือดออกระหว่างเด็กและผู้ใหญ่ ในช่วงปี 2554 - 2558

Dengue Hemorrhagic Fever **TMSP**



ภาพที่ 15.6: จำนวนผู้ป่วยกลุ่มโรคไข้เลือดออกแยกตามช่วงอายุ ในปี 2554 - 2558

หมายเหตุ: ตัวเลขแสดงจำนวนผู้ป่วยในปี 2556 (ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดใน 5 ปี)



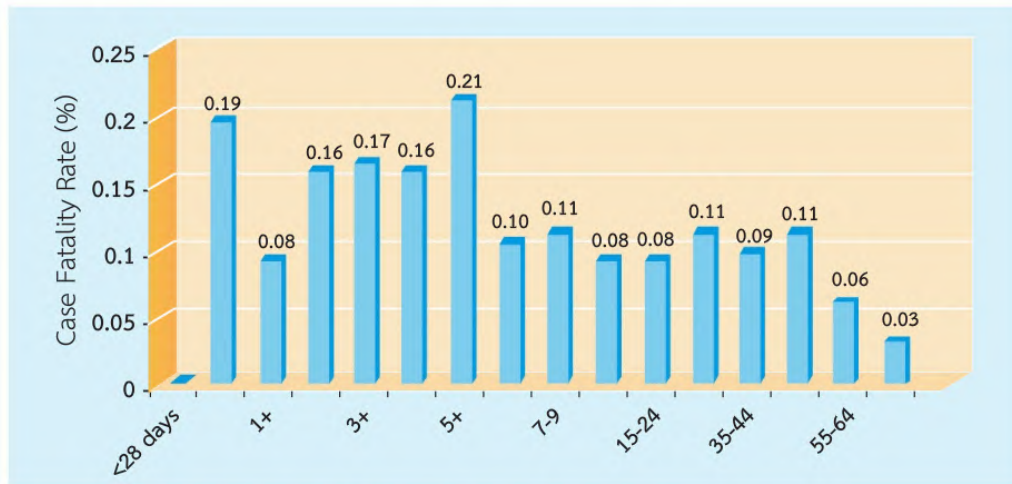
ภาพที่ 15.7: อัตราป่วยต่อแสนประชากรของผู้ป่วยกลุ่มโรคไข้เลือดออกแยกตามช่วงอายุระหว่างปี 2554 -2556

อัตราป่วยตายตามกลุ่มอายุ

อัตราป่วยตาย (Case fatality rate: CFR) แยกตามช่วงอายุ รวม 5 ปี (ตั้งแต่ปี 2554-2558) จะพบสูงสุดในช่วงอายุ 5 ปีและช่วงอายุน้อยกว่า 1 ปี เท่ากับร้อยละ 0.21 และร้อยละ 0.19 ตามลำดับ (ภาพที่ 15.8) โดยในภาพรวมอัตราป่วยตายในผู้ป่วยเด็กสูงกว่าผู้ใหญ่ในขณะที่อัตราตายรวมทุกช่วงอายุในแต่ละปีเท่ากับร้อยละ 0.09 – 0.12



ใช้เลือดออกแดง



ภาพที่ 15.8: อัตราตาย (CFR) ของผู้ป่วยใช้เลือดออกในปี 2554 - 2558 แยกตามช่วงอายุ

ผลการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มโรคใช้เลือดออกที่ได้รับการรักษาในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2555 ถึง 30 กันยายน 2556 จำนวน 652 ราย เป็น DF 472 ราย (ร้อยละ 72.4) DHF 136 ราย (ร้อยละ 20.9) และ DSS 44 ราย (ร้อยละ 6.7) มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย (mean $\pm$ SD) 3.93 ± 1.43 วัน 5.19 ± 2.04 วันและ 5.16 ± 1.73 วัน ตามลำดับ เกิดภาวะแทรกซ้อน 183 ราย (ร้อยละ 28.1) ที่พบมากที่สุดคือ Electrolyte imbalance 142 ราย (ร้อยละ 21.8) รองลงมาคือ mild hepatic injury 41 ราย (ร้อยละ 6.3) และ fluid overload 24 ราย (ร้อยละ 3.7)

ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 5,755.45 บาท ต่อการนอนโรงพยาบาล 1 ครั้ง โดยเป็นค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการมากที่สุด (เฉลี่ย 1,854.03 บาท) รองลงมาคือค่าบริการทางการแพทย์และการพยาบาล (เฉลี่ย 1,501.74 บาท) ค่าห้อง (เฉลี่ย 1,380.21 บาท) และค่ายา/เวชภัณฑ์ (เฉลี่ย 1,019.46 บาท) ตามลำดับเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายกับความรุนแรงของโรคพบว่า ค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นแปรผันตรงกับความรุนแรงของโรคคือ DSS มีค่าใช้จ่ายโดยรวมสูงที่สุด (เฉลี่ย 12,721.16 บาท) รองลงมาคือ DHF (เฉลี่ย 9,160.09 บาท) และ DF (เฉลี่ย 4,125.10 บาท) ตามลำดับ

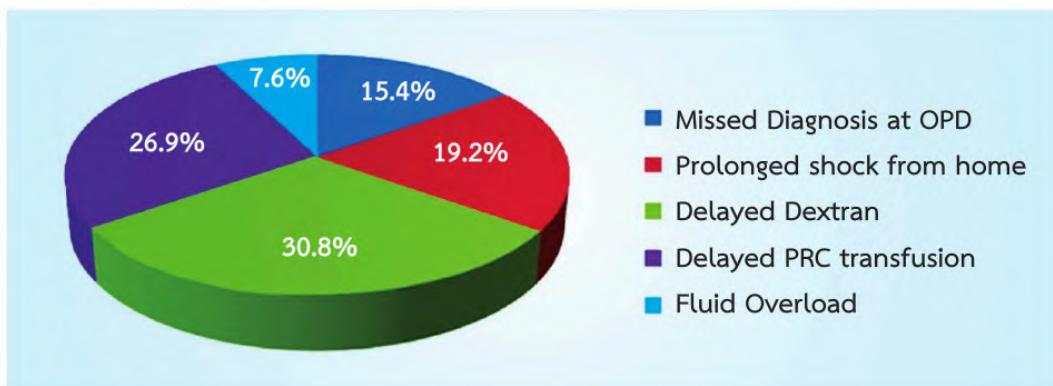
เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายกับภาวะแทรกซ้อนพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 9,556.53 บาท และผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 4,272.30 บาท (p - value < 0.001) โดยเฉพาะในรายที่เสียชีวิต ซึ่งมีทั้งหมด 3 รายมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงถึง 18,860.33 บาท

ค่าใช้จ่ายตาม Adjust relative weight (AdjRW) ในปี 2555 ถึง 2556 ของ DF และ DHF เรียกเก็บเงินได้เท่ากัน คือ 2,659.20 ถึง 3,191.04 บาท ส่วน DSS เรียกเก็บได้ 3,769.60 ถึง 4,523.52 บาท ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนมีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย คือ DF เท่ากับ 3,949.89 บาท DHF เท่ากับ 5,561.79 บาท และ DSS เท่ากับ 8,741.29 บาท ($p < 0.005$) จะเห็นได้ว่า ในการศึกษาครั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในผู้ป่วย DF ใกล้เคียงกับค่าใช้จ่ายที่เรียกเก็บได้ แต่ DHF และ DSS มีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าที่เรียกเก็บได้ตาม DRG ซึ่งควรจะมีการพิจารณาปรับค่า DRG ของ DHF และ DSS

Dengue Hemorrhagic Fever **TMSP**

ค่าใช้จ่ายที่ทำการศึกษาคือเป็นเพียงค่าใช้จ่ายที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีเรียกเก็บ ซึ่งอาจจะมีราคาที่สูงกว่าหรือต่ำกว่าราคาคำนวณของสินค้าที่แท้จริง และข้อมูลค่าใช้จ่ายนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของภาระค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของโรคไข้เลือดออก ที่ยังไม่รวมในส่วนของการใช้จ่ายทางอ้อมของโรค (indirect cost) ได้แก่ ค่าครองชีพของผู้ปกครองที่มาดูแล ค่าเสียโอกาสจากการขาดงาน การขาดเรียน ดังนั้นความเสียหายที่เกิดขึ้นจากราคาโรคไข้เลือดออกนอกจากภาระแทรกซ้อนที่มีผลต่อร่างกายแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อด้านค่าใช้จ่ายจำนวนมากในระดับประเทศ

การให้ intervention เพื่อลดอัตราการตายของผู้ป่วย DHF ได้แก่ การให้สารน้ำรวมทั้งเลือดและ dextran อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสามารถแสดงได้จากการวิเคราะห์ ทบทวนสาเหตุการตายของผู้ป่วยไข้เลือดออกในปี 2556 (ผู้ป่วยที่เสียชีวิต 26 ราย จากทั้งหมดที่เสียชีวิต 136 ราย (ร้อยละ 19.1)) เทียบกับปี 2547-2551 (ผู้ป่วยเสียชีวิต 96 ราย จากทั้งหมด 375 ราย (ร้อยละ 25.6)) พบว่าสาเหตุการตายที่สำคัญที่สุดทั้งสองช่วงเวลาคือ ภาวะช็อกนานที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล (จากการให้เลือดและ dextran ช้า) ซึ่งเกิดขึ้นร้อยละ 77.0 และ 58 ในปี 2547-2551 และปี 2556 ตามลำดับ (ภาพที่ 15.9) โรงพยาบาลจำเป็นต้องมี dextran ที่สามารถนำมาใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง และต้องสามารถวินิจฉัยว่าสงสัยภาวะเลือดออกแล้วรีบส่งต่อให้ทันเวลา หรือมีธนาคารเลือดที่สามารถเตรียมเลือดได้ตลอดเวลา



ภาพที่ 15.9: สาเหตุการตายของผู้ป่วยไข้เลือดออกในปี 2556 (N = 26)

สาเหตุการตายอันดับที่ 3 คือ ภาวะช็อกนานจากบ้าน ส่วนหนึ่งเกิดจากการวินิจฉัยที่คลาดเคลื่อนหรือไม่ได้ติดตาม Complete Blood Count (CBC) ทุกวัน ทำให้ไม่สามารถให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลได้ทันระยะรื้อของพลาสมา การใช้ rapid test อาจช่วยในการวินิจฉัยเมื่อนำมาใช้ในช่วงเวลาที่เหมาะสม และควรพัฒนาการให้ความรู้กับประชาชนถึงอาการของโรคไข้เลือดออก และอาการสัญญาณอันตราย อาจช่วยให้ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเร็วขึ้น

การดูแลที่สำคัญอีกอย่างในโรงพยาบาลคือ การเลือกใช้สารน้ำที่ถูกต้อง พบว่าในปี 2556 มีการเลือกใช้ IV fluid ที่ไม่เหมาะสมถึงร้อยละ 29.1 ในระยะที่กำลังจะเข้าสู่ระยะที่มีการรื้อของพลาสมา (transitional phase) และร้อยละ 25.0 ขณะที่มีการรื้อของพลาสมา ทำให้เกิดภาวะน้ำเกินซึ่งเป็นหนึ่งในสาเหตุการตาย และเป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญที่ทำให้เสียชีวิต



ใช้เลือดออกแดง

ปี 2556 ผู้ป่วย 13 รายจาก 26 ราย (ร้อยละ 50.0) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนเป็นแห่งแรกเสียชีวิตที่โรงพยาบาลชุมชน 2 ราย (ร้อยละ 15.3) และมี 11 ราย (ร้อยละ 84.6) ที่ผลการรักษาเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ปี 2547-2551 มีผู้ป่วย 61 รายจาก 94 ราย (ร้อยละ 63.5) ที่เริ่มรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน เสียชีวิตที่โรงพยาบาลชุมชน 7 ราย (ร้อยละ 11.1) ดังนั้นแพทย์และพยาบาลโรงพยาบาลชุมชนยังเป็นบุคลากรที่สำคัญที่ต้องพัฒนาศักยภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยไข้เลือดออก

คุณภาพการรักษาโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยมีการพัฒนาดีขึ้นตามลำดับ พิจารณาจากอัตราป่วยตาย (Case fatality rate, CFR) ที่ลดลงโดยเฉพาะปี 2556 ที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดในรอบ 25 ปี แต่มีอัตราป่วยตายเพียงร้อยละ 0.09 (ภาพที่ 15.10) เทียบกับอัตราป่วยตายในปี 2501 ซึ่งเท่ากับร้อยละ 13.9 การทบทวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตในปี 2556 และช่วงปี 2547-2551 พบว่าสิ่งที่จำเป็นหรือช่วยในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยไข้เลือดออกได้แก่ (1) CBC (2) Rapid test for dengue (3) Dextran (4) ธนาคารเลือด (5) Dengue unit หรือทีมและระบบเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด และ (6) ระบบการส่งต่อผู้ป่วยและการให้คำปรึกษาจากแพทย์เฉพาะทาง หรือการใช้ guideline



ภาพที่ 15.10: อัตราป่วยตายของผู้ป่วยไข้เลือดออกในปี 2547 - 2558

จากการสอบถามโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 241 แห่ง (ขนาด 30-234 เตียง) จาก 52 จังหวัดใน 6 ภาค ทั่วประเทศไทยในปี 2556 มีผู้ตอบแบบสอบถามกลับจำนวน 116 โรงพยาบาล (ร้อยละ 48.0) มีข้อมูลดังนี้

การวินิจฉัย

Complete blood count (CBC)

ร้อยละ 71.5 ของโรงพยาบาลชุมชน สามารถทำ CBC ได้ตลอด 24 ชั่วโมง แต่ยังมีบางโรงพยาบาลที่ทำ CBC ได้เฉพาะเวลาราชการเท่านั้น ทำให้ไม่สามารถให้การวินิจฉัยไข้เลือดออกได้ตลอด 24 ชั่วโมง และมีผลต่อการเลือกใช้สารน้ำ

Dengue Hemorrhagic Fever **TMSP**

Rapid test for dengue

มีการใช้ Rapid test ใน 50 โรงพยาบาลชุมชน จาก 111 โรงพยาบาลที่มีข้อมูล (ร้อยละ 45.0) โดยร้อยละ 21.6 ใช้ Duo test (NS1-Ag และ IgM/IgG) ร้อยละ 20.7 ใช้ Dengue IgM/IgG และร้อยละ 2.7 ใช้เฉพาะ NS1-Ag

การรักษา

Dextran

เป็นสารน้ำชนิด colloid ที่มี oncotic pressure สูงกว่าพลาสมา มาก ใช้ในผู้ป่วยที่มีการรั่วของพลาสมา ปริมาณมากหรือมีภาวะน้ำเกิน การจากทบทวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตในปี 2556 พบว่าการไม่ได้ dextran หรือได้ช้าเป็น สาเหตุการตายอันดับ 1 (ร้อยละ 30.8) โรงพยาบาลชุมชน 115 แห่ง มี dextran 92 แห่ง (ร้อยละ 80.0) อีกร้อยละ 20.0 ไม่มี dextran ในขณะที่ dextran เป็นยานอกบัญชียาหลักตั้งแต่ปี 2556 ทำให้ผู้ป่วยหรือญาติต้องจ่ายเงิน ค่า dextran เอง (ราคาประมาณ 500 บาท ต่อ 1 ขวด ขนาด 500 มิลลิลิตร)

ธนาคารเลือด

การวินิจฉัยว่าเกิดภาวะเลือดออกร่วมด้วยมีความสำคัญที่สุด และถ้าผู้ป่วยได้รับเลือดทดแทนทันที จะช่วย ป้องกันการเกิดภาวะช็อกนาน (prolonged shock) พบว่าการไม่ได้รับ PRC transfusion หรือได้ช้า เป็นสาเหตุ การตายอันดับที่ 2 ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตในปี 2556 มีโรงพยาบาลชุมชน 44 แห่ง (จาก 114 แห่ง) ที่ไม่มีธนาคารเลือด (ร้อยละ 38.6)

จากการเปรียบเทียบข้อมูลในปี 2552 กับปี 2556 พบว่า มีการพัฒนาการรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนได้มี ประสิทธิภาพมากขึ้น โรงพยาบาลชุมชนมี dextran ใช้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 70.6 เป็นร้อยละ 80.0 และมีธนาคารเลือด เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 15.7 เป็นร้อยละ 60.9

Dengue Unit

โรงพยาบาลชุมชน 106 แห่ง มี Dengue unit เป็นส่วนหนึ่งของหอผู้ป่วยตลอดปี 8 แห่ง มีเฉพาะช่วงที่มี ระบาด 34 แห่ง และไม่มี dengue unit 64 แห่ง

ระบบให้คำปรึกษาและส่งต่อ และการใช้แนวทางการวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย ไข้เลือดออก

โรงพยาบาลชุมชนมีการใช้แนวทางในการรักษาผู้ป่วยไข้เลือดออก ซึ่งส่วนใหญ่ใช้แนวทางของโรงพยาบาลนั้นๆ (ร้อยละ 60.5) บางส่วนใช้แนวทางของโรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์ในจังหวัด (ร้อยละ 51.8) และของศูนย์ไข้เลือดออก สถาบัน สุขภาพเด็กฯ (ร้อยละ 51.8) โดยที่หนึ่งโรงพยาบาลอาจใช้ > 1 แนวทาง

กุมารแพทย์หรืออายุรแพทย์ที่โรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์ (ร้อยละ 69.3) และของโรงพยาบาลชุมชนเอง (ร้อยละ 47.4) เป็นผู้ให้คำปรึกษาในการดูแลรักษาผู้ป่วยไข้เลือดออกกับแพทย์ทั่วไปของโรงพยาบาลชุมชน (หนึ่ง โรงพยาบาลอาจปรึกษา ≥ 1 แหล่ง) การพัฒนาศักยภาพของโรงพยาบาลชุมชน โดยเฉพาะการมีแพทย์เฉพาะทาง จะช่วยให้ผู้ป่วยไข้เลือดออกได้รับการดูแลจากโรงพยาบาลในพื้นที่ได้ดีขึ้น

แบบสอบถามครอบคลุมโรงพยาบาลใน 52 จังหวัด พบว่า 51 จังหวัด มีระบบการให้คำปรึกษากรณีที่มี ปัญหาในการรักษาผู้ป่วยโรคต่างๆ รวมถึงผู้ป่วยไข้เลือดออก โดยติดต่อปรึกษาแพทย์เฉพาะทางโรงพยาบาลทั่วไป/ ศูนย์ในจังหวัดนั้นๆ



ใช้เลือดออกแดง

ทั้ง 52 จังหวัด มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนมายังโรงพยาบาลทั่วไปหรือโรงพยาบาลศูนย์ กรณีผู้ป่วยใช้เลือดออกมีการรับส่งต่อทุกราย แต่ส่วนใหญ่ต้องมีการโทรศัพท์แจ้งข้อมูลผู้ป่วยก่อน เพื่อมีการเตรียมความพร้อมในการรับผู้ป่วย

ข้อมูลสถานการณ์ทั่วไปของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย เป็นข้อมูลจากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคซึ่งเป็นระบบที่ได้รับความร่วมมือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยกลุ่มอาการโรคไข้เลือดออก (DF, DHF และ DSS) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ดังนี้

1. จำนวนป่วย และจำนวนผู้เสียชีวิต (แยกตามกลุ่มอายุ เพศ เชื้อชาติ และอาชีพ)
2. อัตราป่วย – อัตราตาย

โดยมีการสรุปสถานการณ์เป็นรายสัปดาห์ รายเดือนและรายปี ซึ่งข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์

ระบบการสืบสวนโรคกรณีที่มีการตาย

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมีนโยบายให้มีการสอบสวนโรค กรณีที่มีผู้ป่วยใช้เลือดออกเสียชีวิตทุกราย ซึ่งนอกจากการสอบสวนในแง่การควบคุมโรคแล้ว ยังมีการทำ dead case conference โดยแพทย์เฉพาะทางในโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลศูนย์ หรือเชิญแพทย์ผู้เชี่ยวชาญไปร่วมอภิปรายและฟื้นฟูความรู้ แต่ไม่มีการรวบรวมข้อมูลจากทุกจังหวัดไว้เป็นกรณีศึกษาอย่างชัดเจน

ปัจจุบันมีการผลิตวัคซีนไข้เลือดออกออกจำหน่ายแล้วเป็นวัคซีนชนิดเชื้อเป็นต่อไวรัสเดงกีทั้ง 4 สายพันธุ์ มีการขึ้นทะเบียนแล้วในประเทศเม็กซิโก ฟิลิปปินส์ บราซิลและเอลซัลวาดอร์ และประเทศฟิลิปปินส์เป็นประเทศแรกที่มีการฉีดวัคซีนให้กับเด็กชั้นประถมศึกษาอายุประมาณ 9 – 10 ปี เมื่อต้นเดือนเมษายน 2559

การติดตามระยะยาวในการทดลองวัคซีนไข้เลือดออกในเด็กไทย (clinical trial phase II-b) และจาก 5 ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รวมประเทศไทย (clinical trial phase III) พบว่าเมื่อติดตามไป 2 ปีหลังจากได้รับวัคซีน กลุ่มเด็กที่อายุ < 9 ปีที่ได้รับวัคซีนมีความเสี่ยงต่อการนอนโรงพยาบาลจากไข้เลือดออก สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้รับวัคซีน 1.57 และ 1.58 เท่า (relative risk; RR = 1.57 และ 1.58) ตามลำดับแต่ในกลุ่มที่อายุ ≥ 9 ปีมีความเสี่ยงน้อยกว่า (RR = 0.31 และ 0.57 ตามลำดับ) คาดว่ากลุ่มที่อายุ < 9 ปี เป็นกลุ่มที่ไม่เคยติดเชื้อไวรัสเดงกีมาก่อน และมีการตอบสนองต่อวัคซีนน้อยกว่ากลุ่มที่เคยติดเชื้อแล้ว อาจต้องติดตามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ผลิตวัคซีน ซึ่งจะมีการติดตามความปลอดภัยจากการให้วัคซีนไปจนถึงสิ้นปีที่ 5 หลังได้วัคซีน

นอกจากนี้พบว่าภูมิคุ้มกันต่อสายพันธุ์ที่ 2 ตอบสนองต่ำกว่าต่อสายพันธุ์อื่น ในขณะที่ในประเทศไทยมีการระบาดของทั้ง 4 สายพันธุ์ตลอดเวลา ในบางพื้นที่บางปีมีการระบาดของสายพันธุ์ที่ 2 เด่นกว่าสายพันธุ์อื่นๆ การพิจารณาใช้วัคซีนนี้ในประเทศไทยอาจต้องการข้อมูลเพิ่มเติม โดยเฉพาะการให้วัคซีนในกลุ่มเด็กที่ไม่เคยติดเชื้อไวรัสเดงกีมาก่อน จะเกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกรุนแรงหรือไม่

ควรมีการกำหนดให้ต้องทำและรายงานการสืบสวนผู้ป่วยเสียชีวิตในแต่ละราย โดยทำทั้งด้านการดูแลรักษา และการควบคุมโรค ในแต่ละปีควรมีการรวบรวมและวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญระดับประเทศ แล้วนำมาสรุปและเผยแพร่สิ่งที่ได้เรียนรู้ในภาพรวมของประเทศ

ทันตกรรม

16



พญ.กพญ. กรรณิกา ชูเกียรติมั่น* กพญ.นงวิภา พุฒิกาง* กพญ.รัชมี เกศสุวรรณรักษ์*
กพญ.ศศิธร ทวีเดช* วัลลภา ยะประสิทธิ์*

การรวบรวมข้อมูลการแพทย์ไทยด้านทันตกรรมครั้งนี้ ใช้หลักการนำข้อมูลทันตกรรมในระดับประเทศ (National data) ของประเทศไทย เปรียบเทียบกับข้อมูลทันตกรรมระดับนานาชาติ โดยใช้ข้อมูลของ WHO ร่วมกับข้อมูลจากองค์กรทางทันตกรรมอื่นๆ ที่เป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติเพื่อหาส่วนขาด (gap) สำหรับการวางแผนพัฒนาการแพทย์ไทยด้านทันตกรรมแง่มุมใดที่ไม่มีการเก็บข้อมูลทันตกรรมในระดับประเทศ ก็ได้รวบรวมข้อมูลในระดับอื่นๆ ที่รองลงมาสรุปรวมไว้เพื่อให้เห็นภาพรวมของการแพทย์ไทยด้านทันตกรรมในปัจจุบัน โดยแสดงสถานะของสุขภาพช่องปากในประเทศไทย ปัญหาโรคช่องปาก ภาระของโรค ความไม่เท่าเทียมกันของการเข้าถึงบริการทางทันตกรรม คุณภาพบริการทันตกรรม ความคุ้มค่าของกระบวนการรักษาโรคที่สำคัญหรือโรคที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจ ฯลฯ ในภาพรวม

โรคทางทันตกรรมที่มีการเก็บข้อมูลระดับนานาชาติ ได้แก่ โรคฟันผุ โรคปริทันต์หรือโรคเหงือกมะเร็งในช่องปากโรคติดเชื้อในช่องปากการได้รับอุบัติเหตุ การสบฟันผิดปกติ รอยโรคทางกรรมพันธุ์ ซึ่งเป็นหัวข้อที่ WHO ใช้เปรียบเทียบในระดับนานาชาติ ส่วนข้อมูลทันตกรรมในระดับประเทศของไทยได้จากการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากในระดับประเทศซึ่งเริ่มตั้งแต่ปี 2520 มีการดำเนินการสำรวจต่อเนื่องทุก 5 ปี อย่างไรก็ตามการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากในระดับประเทศของไทยยังเก็บข้อมูลไม่ครบตามหัวข้อที่ WHO แนะนำ และการจำแนกข้อมูลมีบางส่วนไม่ตรงกับ WHO ทำให้การเปรียบเทียบทำได้ไม่สมบูรณ์ นอกจากนี้ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทางระบาดวิทยาไม่ครอบคลุมการรักษาระดับตติยภูมิ จึงต้องนำข้อมูลงานวิจัยทางวิชาการเข้ามาร่วม ทำให้ข้อมูลการแพทย์ไทยด้านทันตกรรมที่นอกเหนือไปจากระบาดวิทยาด้านทันตกรรมเป็นข้อมูลระดับรองลงไป เช่น ระดับภาคหรือท้องถิ่น ระดับหน่วยงาน องค์กร หรืองานวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งสิ้น อย่างไรก็ตามข้อมูลที่รวบรวมไว้นี้ก็ทำให้มองเห็นภาพรวมของการแพทย์ไทยด้านทันตกรรมในเบื้องต้น และสามารถใช้เป็นประโยชน์สำหรับการวางแผนพัฒนาการแพทย์ไทยด้านทันตกรรมต่อไป

*สถาบันทันตกรรม

Thailand Medical Services Profile (TMSP)

129

(ฉบับย่อและเพิ่มเติม)



กทันตรรม

สถานการณ์สุขภาพช่องปากของประเทศไทย

โรคฟันผุและโรคปริทันต์หรือโรคเหงือกยังคงเป็นปัญหาที่พบบ่อยในคนไทย มีการวิเคราะห์แนวโน้มจากการเปรียบเทียบการสำรวจแต่ละครั้งแม้ร้อยละของปัญหาที่มียังคงสูงมาก และดูเหมือนว่าปัญหามีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย แต่อาจไม่เป็นที่ยอมรับเนื่องจากมีผู้ได้แย่งหลังการเผยแพร่ผลการสำรวจครั้งที่ 6 ที่มีการปรับค่าทำให้ตัวเลขในอดีตแตกต่างไปข้อมูลที่มีอยู่สรุปสถานการณ์สุขภาพช่องปากของประเทศไทยปัจจุบันได้ดังนี้

1. โรคฟันผุ การป้องกันฟันผุโดยการเติมฟลูออไรด์และสภาวะฟันตกกระ

ร้อยละของผู้มีโรคฟันผุเทียบอายุ 12-15 ปี กับ School children พบว่าร้อยละของผู้มีโรคฟันผุของประเทศไทยคือร้อยละ 52.3-62.4 ซึ่ง WHO พบร้อยละ 60.0-90.0 ส่วนการเทียบช่วงอายุ 35-44 ปี 60-74 ปี กับ Adult ของ WHO ไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ แต่สามารถประมาณการได้ว่าคนไทยในช่วงอายุทั้ง 2 ช่วง มีประสบการณ์โรคฟันผุสูงมากเช่นเดียวกัน ซึ่งผลการสำรวจในประเทศไทยครั้งที่ 7 พบว่า กลุ่มวัยทำงานและวัยสูงอายุเป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์การเป็นโรคฟันผุครอบคลุมเกือบทั้งกลุ่มประชากร

ข้อมูลของ WHO เทียบระดับของฟันผุจากค่า DMFT ในช่วงอายุ 12 ปี และกลุ่มวัยทำงานคือช่วงอายุ 35-44 ปี ประเทศไทยจัดอยู่ในระดับ Low ทั้งสองช่วงอายุที่นำสังเกตคือข้อมูลการเติมฟลูออไรด์ ใน 24 ประเทศไม่สนับสนุนว่าแนวโน้มฟันผุที่ลดลงเกิดจากฟลูออไรด์ และอาจเกิดจากสาเหตุอื่น องค์กร FDI World Dental Federation ระบุว่าความท้าทายของประเทศที่กำลังพัฒนาน่าจะเป็นเรื่องของการแสวงหาสุขภาพช่องปากที่ดีที่สุด (pursuit of optimal oral health) มากกว่า ได้แก่ ความสามารถเข้าถึงบริการได้น้อย ไม่สามารถจัดซื้อและใช้วัสดุทันตกรรมที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสม และการลงทุนด้านบริการทันตกรรมมีน้อย เป็นต้น ทั้งยังมีข้อสงสัยว่าการได้รับฟลูออไรด์เกินจำเป็นอาจนำมาสู่สภาวะฟันตกกระ (Fluorosis) ดังนั้น ในประเด็นเกี่ยวกับฟลูออไรด์ WHO จึงสรุปเพียงว่า “ฟันผุสามารถป้องกันได้โดยการคงระดับฟลูออไรด์ในขนาดต่ำในช่องปาก” เท่านั้นส่วนการสำรวจสภาวะฟันตกกระจากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากของประเทศไทยในครั้งที่ 7 พบว่าเด็กอายุ 12 ปี ร้อยละ 90.8 มีสภาวะฟันตกกระร้อยละ 7.1 พบฟันตกกระในระดับสงสัยร้อยละ 0.2 มีสภาวะฟันตกกระในระดับปานกลาง แต่ไม่พบฟันตกกระในระดับรุนแรง

2. โรคปริทันต์

เนื่องจาก WHO เก็บข้อมูลรวมช่วงอายุ 15-19 ปี รวมเข้าด้วย และกำหนดค่าดัชนี CPI (Community Periodontal index) ≥ 4 จัดเป็นโรคปริทันต์แต่สรุปเพียงกลุ่มเดียวคือ กล่าวว่าโรคปริทันต์ในช่วงอายุ 35-44 ปีของประเทศต่างๆ จะอยู่ระหว่างร้อยละ 15.0-20.0 ข้อมูลการสำรวจของประเทศไทยทุกครั้งไม่ได้แสดงช่วงอายุ 15-19 ปีในการสำรวจ อย่างไรก็ตาม หากคำนวณเฉพาะในช่วงอายุ 35-44 ปี จะมีผู้เป็นโรคปริทันต์ร้อยละ 15.6

3. การสูญเสียฟันธรรมชาติ

WHO เผยแพร่ปี 2554 ระบุช่วงอายุ 65-74 ปี ประชากรในประเทศต่างๆ ประสบปัญหาไม่มีฟันธรรมชาติหลงเหลืออยู่ถึงร้อยละ 30 แต่ข้อมูลการสำรวจของประเทศไทยได้ปรับการเก็บข้อมูลเป็นช่วงอายุ 60-74 ปี และสำรวจรวมกลุ่มอายุ 80-89 ปี ด้วยข้อมูลนี้จึงเปรียบเทียบกันไม่ได้ จากการสำรวจสภาวะช่องปากของประเทศไทยครั้งที่ 7 ระบุข้อมูลช่วงอายุ 60-74 ปี ร้อยละ 7.2 ประสบปัญหาไม่มีฟันธรรมชาติหลงเหลืออยู่ส่วนช่วงอายุ 80-89 ปีประสบปัญหาไม่มีฟันธรรมชาติหลงเหลืออยู่ร้อยละ 32.2

การศึกษาระบาดวิทยาทางช่องปากแนวใหม่คือการเก็บข้อมูลแบบไปข้างหน้า (cohort) โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี 2548 และตีพิมพ์ผลลัพธ์เผยแพร่ในปี 2556 มีกลุ่มตัวอย่างถึง 87,134 ราย พบว่า เพศหญิงสูงอายุ รายได้ต่ำ การศึกษาต่ำและอยู่ชนบทเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการมีฟันในช่องปากหลงเหลืออยู่น้อยกว่า 20 ซี่ อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติและพบว่ากลุ่มที่ให้ความสำคัญต่อการทำ Self-report ได้แก่ กลุ่มที่มีพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ ยังคงสูบบุหรี่เป็นประจำ ไม่ได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมแม่ มารดามีการศึกษาต่ำ และสรุปว่ามีช่องว่างความรู้ในเรื่องของปัจจัยเสี่ยงต่อจำนวนฟันที่เหลือในช่องปาก

4. โรคมะเร็งในช่องปาก

WHO ระบุว่าอุบัติการณ์ของมะเร็งในช่องปากอยู่ในช่วง 1-10 ราย ต่อ 100,000 ประชากร ในประเทศส่วนใหญ่ความชุกของโรคมะเร็งในช่องปากค่อนข้างสูงในผู้ชายผู้สูงอายุและในหมู่ประชาชนของการศึกษาต่ำและมีรายได้น้อย ยาสูบและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยที่เป็นสาเหตุสำคัญการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากของประเทศไทยในครั้งที่ 7 ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งในช่องปาก แต่มีข้อมูลรายงานสถิติโรคปี 2555 ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งรวบรวมข้อมูลเฉพาะจากสถานพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์ พบว่าโรคที่พบมากอันดับ 2 คือ เนื้องอกร้ายของริมฝีปากช่องปากและคอหอย มี จำนวน 5,036 ราย พบในชายมากกว่าหญิง ในช่วงอายุระหว่าง 45 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.92 จำนวนวันอยู่รักษาในสถานพยาบาลโดยเฉลี่ย 11.24 วัน และมีข้อมูลเผยแพร่ในหนังสือ Cancer in Thailand พบว่ามะเร็งช่องปากเป็นอันดับที่ 7 ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย มีค่า Age-standardized incidence rates (ASR) ของเพศหญิงที่ 3.7 และเพศชายที่ 4.5 เทียบมะเร็งช่องปากในเพศชายและเพศหญิงประเทศต่างๆ ทั่วโลกมีค่า ASR อยู่ในช่วง 3.3-6.8

5. อุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับช่องปากและใบหน้า

ข้อมูลจาก WHO ประเด็นอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับช่องปากและใบหน้า พบว่า ทั่วโลกพบร้อยละ 16.0-40.0 ของเด็กในช่วงอายุ 6-12 ปี ได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บทางทันตกรรมที่เกิดจากความไม่ปลอดภัยสนามเด็กเล่น โรงเรียนที่ไม่ปลอดภัยอุบัติเหตุบนท้องถนนหรือการใช้ความรุนแรงข้อมูลในประเทศไทยยังอยู่ในลักษณะงานวิจัยและค่อนข้างกระจาย ไม่มีการรวบรวมข้อมูลระดับประเทศ การเก็บข้อมูลงานวิจัยอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับช่องปากและใบหน้า มักเก็บจากข้อมูลการรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ระดับตติยภูมิขึ้นไป โดยเฉพาะในโรงพยาบาลที่มีการเรียนการสอนหรือในโรงเรียนทันตแพทย์ซึ่งไม่ใช่แหล่งรักษาต้นทาง เนื่องจากประชาชนมักรู้สึกว่าการได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลดีกว่าที่เห็น หากรู้สึกว่ามีปัญหาเฉพาะฟันจึงจะพบทันตแพทย์ และเลือกสถานที่ที่แน่ใจว่ามีทันตแพทย์เฉพาะทางคือทันตกรรมเด็ก ในต่างประเทศมีแหล่งข้อมูลใหญ่อีกกลุ่มหนึ่งคือข้อมูลจากการเรียกร้องสินไหม ค่ารักษาพยาบาลทางทันตกรรมเมื่อมีอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับฟัน ช่องปากและใบหน้าแต่ไม่มีการเผยแพร่ข้อมูลจากแหล่งเหล่านี้ในประเทศไทย การเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับช่องปากและใบหน้าพบได้ทุกกลุ่มอายุ แต่มักมีรูปแบบของสาเหตุการเกิดมักจะแตกต่างกันไป เช่น กลุ่มวัยรุ่นและเด็กหัดเดินมีสาเหตุต่างไปจากกลุ่มวัยรุ่นรุ่นที่มักมีเหตุจากกีฬา การทะเลาะวิวาท กลุ่มผู้ใหญ่มีสาเหตุจากอุบัติเหตุรถยนต์และรถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้น และกลุ่มผู้สูงอายุเกิดจากการหกล้มเนื่องจากการเดินไม่มั่นคง เป็นต้น

6. โรคติดเชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัสในช่องปากและใบหน้า ของผู้ป่วย HIV

WHO ระบุว่าเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 40.0-50.0) ของผู้ที่มีเชื้อเอชไอวีบวก มีเชื้อราในช่องปาก และการติดเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัสเหล่านี้มักจะเกิดขึ้นในช่วงต้นของการติดเชื้อเอชไอวีการสำรวจระดับประเทศในประเทศไทยมีเพียงข้อมูลจากหนังสือ “สุขภาพช่องปากของประชากรไทย การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาของประเทศ” เป็นงานวิจัยระดับประเทศ ปี 2540 พบว่า รอยโรคในช่องปากของผู้ป่วยเอดส์ในประเทศไทยไม่แตกต่างจากที่รายงานในต่างประเทศ

ข้อมูลในประเทศไทยยังอยู่ในลักษณะงานวิจัยและยังค่อนข้างกระจายไม่มีการรวบรวมในลักษณะข้อมูลระดับประเทศ หลังจากปี 2547 ทันตแพทย์ ไม่ค่อยมีผู้สนใจทำงานวิจัยเรื่องนี้สอดคล้องกับข้อมูลการลดลงของโรคเอดส์จากรายงานสถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีอาการในประเทศไทยล่าสุด (ณ วันที่ 30 กันยายน 2555) เผยแพร่ข้อมูลของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข แสดงให้เห็นการลดลงของแนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีอาการ



กทันตรม

7. โรคปากแหว่ง เพดานโหว่

ความพิการแต่กำเนิด เช่น ปากแหว่งและเพดานโหว่ เกิดขึ้นในอัตราประมาณ 1:500-700 ของการเกิดทั้งหมด อัตรานี้จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มชาติพันธุ์ที่แตกต่างกันและพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ (WHO) ส่วนข้อมูลจาก American Academy of Otolaryngology of Head and Neck Surgery ปี 2553 ระบุว่าปากแหว่งร่วมกับเพดานโหว่มีประมาณ 1:1,000 ของทารกที่เกิดมา ซึ่งร้อยละ 50 พบบ่อยในชาวเอเชียและบางกลุ่มของชาวอเมริกัน อินเดียร้อยละ 13 ขึ้นไป ของผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีข้อบกพร่องอื่นร่วมด้วย และมักเกิดขึ้นบ่อยมากในเด็กเพศชาย กลุ่มผู้ป่วยชนิดที่มีข้อบกพร่องเฉพาะเพดานโหว่ มีอัตราเกิดประมาณ 1:2,000 พบประมาณร้อยละ 30 ในทุกกลุ่ม เชื้อชาติมีความเสี่ยงที่คล้ายกัน เกิดขึ้นบ่อยในเด็กผู้หญิง และข้อบกพร่องชนิดปากแหว่งอย่างเดียวคิดเป็นร้อยละ 20.0

ในประเทศไทยไม่มีข้อมูลสำรวจระดับประเทศ มีเพียงงานวิจัยเฉพาะแห่งของโรงพยาบาล ได้แก่ การศึกษาการกระจายของภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาระหว่างปี 2548-2552 พบว่าอุบัติการณ์ของการเกิดปากแหว่งและ/หรือเพดานโหว่ต่อทารกมีชีวิตเท่ากับ 1.40:1000 โดยที่พบว่า อุบัติการณ์ของการเกิดปากแหว่งและปากแหว่งเพดานโหว่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในขณะที่อุบัติการณ์ของการเกิดเพดานโหว่อย่างเดียวลดลง ภาวะความผิดปกตินี้พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ชนิดของความพิการที่พบมากที่สุดคือปากแหว่งและเพดานโหว่ อุบัติการณ์ของภาวะนี้จะเพิ่มขึ้นตามปีที่เพิ่มขึ้นและอาจมีความเกี่ยวข้องกับฤดูกาล

ประเทศไทยมีการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับโรคปากแหว่งเพดานโหว่ในระดับชาติ เช่น โครงการ “ยิ้มสวยเสียงใส” เติบโตพระเกียรติ 50 พรรษาสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ปี 2548-2553 โครงการเทิดพระเกียรติฯ นี้ เร่งค้นหาผู้ป่วยที่เป็นโรคปากแหว่งเพดานโหว่ให้การรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อลดความพิการบนใบหน้าสามารถพูดออกเสียงได้เหมือนคนปกติมีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแก้ไขทั้งสิ้น 1,128 ราย และสิ้นสุดโครงการฯ ในวันที่ 30 กันยายน 2553 ปัจจุบันการแก้ไขปัญหาคือความพิการจากการป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ ถูกบรรจุอยู่ในสิทธิของหลักประกันสุขภาพ โดยดำเนินการในรูปแบบของโครงการพัฒนาบุคลากรรักษาฟัน การแก้ไขการพูด ทันตกรรมจัดฟัน และการผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่เพื่อให้การบริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดขั้นตอนทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างครบวงจรต่อเนื่องเร็วขึ้น มีการประสานงานให้เกิดเครือข่ายร่วมกันทำงานในกลุ่มแพทย์ทันตแพทย์และวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในทุกพื้นที่

แนวโน้มสภาวะสุขภาพช่องปาก

ผลการสำรวจที่ผ่านมาตามตัวชี้วัดสำคัญที่กำหนดโดย WHO พบว่ามีแนวโน้มดีขึ้นในทุกตัวชี้วัดทั้งสภาวะโรคฟันผุในเด็กก่อนวัยเรียน เด็กวัยเรียนและกลุ่มเยาวชน สภาวะปริทันต์ และการคงอยู่ของฟันแท้ที่มีเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มอายุค่าเฉลี่ย ฟันผุ ถอน อุด (dmft) ในเด็กอายุ 3 ปี จะอยู่ในระดับมากกว่า 3 ซี่ต่อคนขึ้นไป และจะเพิ่มขึ้นเป็น 5-6 ซี่ต่อคนในเด็กอายุ 5-6 ปี มากกว่าครึ่งของเด็กมีประสบการณ์โรคฟันผุตั้งแต่อายุเพียง 3 ปี และเพิ่มสูงขึ้นเป็น 3 ใน 4 ในเด็กอายุ 5-6 ปี ในการสำรวจครั้งล่าสุดพบว่าสถานการณ์มีแนวโน้มดีขึ้น โดยพบอัตราส่วนของเด็กที่ปราศจากฟันผุเพิ่มขึ้นในทั้ง 2 กลุ่มอายุ โดยในกลุ่มอายุ 3 ปี พบเพิ่มสูงขึ้น เป็นร้อยละ 48.3 ส่วนในกลุ่มอายุ 5 ปี อัตราเพิ่มของผู้ปราศจากฟันผุ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เป็นร้อยละ 21.5 การเกิดโรคฟันผุในชุดฟันน้ำนมดีขึ้นทั้งในเขตเมืองและเขตชนบท ยกเว้นในเขตกรุงเทพมหานครที่เด็กเล็กทั้ง 2 กลุ่มกลับมีแนวโน้มการเป็นโรคฟันผุในฟันน้ำนมสูงขึ้น สถานการณ์การเกิดโรคฟันผุในฟันแท้ของเด็กอายุ 12 ปี ดีขึ้นเล็กน้อยโดยพบว่าร้อยละ 52.3 ของเด็กกลุ่มนี้เป็นโรคฟันผุ เมื่อเทียบกับร้อยละ 56.9 และ 57.3 ในปี 2550 และ ปี 2543-2544 รวมทั้งค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) ที่มีแนวโน้มลดลงเป็น 1.3 ซี่ต่อคน จากเดิมที่คงที่มาโดยตลอดที่ 1.5 ซี่ต่อคน และการลดลงของความชุกเกิดขึ้นอย่างชัดเจนในเขตเมือง การคงอยู่ของฟันแท้ในช่องปากของกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุมีมากขึ้น โดยกลุ่มอายุ 35-44 ปี ร้อยละ 97.8 มีฟันแท้ใช้งานได้ในช่องปากอย่างน้อย 20 ซี่ขึ้นไป และในผู้สูงอายุพบร้อยละ 57.8

สภาวะปริทันต์ และเหงือกอักเสบ ยังคงเป็นปัญหาของเด็กนักเรียนและเยาวชน ในเด็กอายุ 12 ปี แม้ว่าพบสภาวะเหงือกอักเสบลดลง จากร้อยละ 58.9 ในปี 2550 เป็นร้อยละ 50.3 แต่ร้อยละ 20.7 เป็นเด็กที่มีสภาวะเหงือกอักเสบโดยมีหินน้ำลายร่วมด้วย เด็กอายุ 12 ปี ที่มีสภาวะเหงือกปกติเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 29.9 ในการสำรวจครั้งล่าสุดซึ่งแนวโน้มในกลุ่มเยาวชน 15 ปี ก็เป็นไปในแนวทางเดียวกัน สำหรับกลุ่มผู้ใหญ่อายุ 35-44 ปี พบปัญหาปริทันต์อักเสบที่มีการทำลายของกระดูกรองรับรากฟันร่วมด้วยร้อยละ 15.6 แม้ว่าจะมีแนวโน้มลดลง แต่ปัญหาที่พบเป็นการอักเสบของเหงือกที่มีเลือดออกและปัญหาหินน้ำลาย ปัญหาเหล่านี้ ถ้าไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้องจะสะสมและสะท้อนความรุนแรงของโรคปริทันต์ที่ชัดเจนมากขึ้นในวัยสูงอายุ ซึ่งแม้ว่าจะมีจำนวนฟันแท้ในช่องปากคงเหลืออยู่มากขึ้น แต่ร้อยละ 32.1 พบโรคปริทันต์อักเสบที่มีการทำลายของกระดูกรองรับรากฟันร่วมด้วยและร้อยละ 11.4 เป็นโรคปริทันต์อักเสบระดับรุนแรงมาก (มีร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 6 มิลลิเมตร ขึ้นไป) ซึ่งเสี่ยงต่อการอักเสบ ปวดบวม ฟันโยก และการสูญเสียฟัน

ปัจจัยเสี่ยง

WHO กล่าวว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคในช่องปากรวมถึงอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ การใช้บุหรี่หรือยาสูบและการใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่เป็นอันตราย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้รวมกันกับปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเรื้อรัง 4 โรคสำคัญ คือ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง และโรคเบาหวาน โรคในช่องปากมักจะมีการเชื่อมโยงกับโรคเรื้อรัง และการมีสุขอนามัยช่องปากไม่ดีความชุกของโรคในช่องปากแตกต่างกันตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ความพร้อมของการให้บริการและความสามารถในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพในช่องปาก นอกจากนี้ปัจจัยหรือข้อกำหนดทางสังคมมีความสัมพันธ์อย่างมากและส่งผลต่อสุขภาพช่องปากความชุกของโรคในช่องปากจะเพิ่มขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลางและภาระโรคในช่องปากจะสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มประชากรที่ยากจนและด้อยโอกาส จึงมีข้อเสนอรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคทางทันตกรรมที่ยังไม่มีข้อมูลระดับประเทศ ไว้เปรียบเทียบกับระดับนานาชาติเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพช่องปากสำหรับประเทศไทย

ในด้านภาระโรค (Bouden of disease) ปี 2556 ประเทศในเครือจักรภพได้ออกรายงานวิเคราะห์ภาระโรคช่องปากในภาพรวมโดย DALYs ของสุขภาพช่องปากถูกจัดอยู่ในลำดับของ top 100 detailed causes of DALYs โรคปริทันต์ชนิดรุนแรงอยู่ในลำดับที่ 77 (95% UI, 50-116) และโรคฟันผุที่ไม่ได้รับการรักษาอยู่ในลำดับที่ 81 (95% UI, 61-103)

จากข้อมูลของ WHO พบว่าร้อยละ 90.0 ของประชากรบนโลกจะได้รับความทุกข์ทรมานโดยมีสาเหตุจากโรคในช่องปากในช่วงของชีวิต และค่าใช้จ่ายที่เป็นผลจากการละเลยสูงกว่าค่าใช้จ่ายตามปกติ โรคในช่องปากและความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นมีผลกระทบสูงทั้งในระดับส่วนบุคคล ประชากร ระบบสุขภาพและสังคมโดยรวม เช่น ในประเทศไทยมีจำนวนชั่วโมงการขาดเรียน 1,900 ชั่วโมงต่อเด็ก 1,000 คน ในปี 2550 เป็นต้น WHO กล่าวถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจของโรคในช่องปากว่า การรักษาโรคในช่องปากมีค่าใช้จ่ายสูงมากประเทศที่กำลังพัฒนาจะมีปัญหาการขาดแคลนทรัพยากร ทำให้ผู้ป่วยแสวงหาการรักษาแบบฉุกเฉินเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดเท่านั้น นอกจากนี้การลงทุนเกี่ยวกับการรักษาสุขภาพช่องปากจะค่อนข้างต่ำทรัพยากรส่วนใหญ่จึงถูกนำไปจัดสรรสำหรับการรักษาแบบฉุกเฉินเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด ค่าใช้จ่ายในการรักษาทางทันตกรรมถ้ามีให้ใช้อาจสูงกว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาสุขภาพโดยรวมของทั้งประเทศ



กัณฑ์ธรรม

การสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 7 รายงานผลกระทบจากโรคในช่องปาก ดังนี้
เด็กอายุ 12 ปี ร้อยละ 41.7 ระบุว่าเคยปวดฟันในรอบปีการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเจ็บปวด อาจส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของเด็ก โดยร้อยละ 6.3 ระบุว่าเคยหยุดเรียนเนื่องจากอาการปวดฟัน เฉลี่ยหยุดเรียน 1.3 วัน ในขณะที่เยาวชนอายุ 15 ปี ร้อยละ 33.4 เคยมีอาการปวดฟันในรอบปีที่ผ่านมา และร้อยละ 3.6 เคยหยุดเรียนเพราะปวดฟัน เฉลี่ย 1.6 วัน เด็กกลุ่มอายุ 12 และ 15 ปีในภาคใต้มีอัตราการหยุดเรียนเนื่องจากอาการปวดฟันสูงกว่าพื้นที่อื่นๆ คือร้อยละ 9.6 และ 6.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังมีผลกระทบของความจำเป็นที่ต้องหยุดเรียนเพื่อไปรับบริการรักษาโดยเด็กอายุ 12 ปี และอายุ 15 ปี เคยหยุดเรียนเพื่อไปรักษาฟันและพบสูงสุด ในภาคใต้ ร้อยละ 17.3 และ ร้อยละ 13.7 ตามลำดับ

การสำรวจความชุกและความรุนแรงของโรคช่องปากที่มีผลกระทบต่อชีวิตประจำวันในเด็กนักเรียนอายุ 12-15 ปี จำนวน 1,066 คน จากประชากรที่ถือเป็นตัวแทนประชากรระดับประเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากในระดับประเทศครั้งที่ 6 โดยใช้ Child-Oral Impacts on Daily Performances index (Child-OIDP) พบว่าร้อยละ 85.2 ของเด็กอายุ 12 ปี ได้รับผลกระทบในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีผลกระทบต่อารรับประทานอาหาร ร้อยละ 64.4 ตามด้วยผลกระทบต่อการแปรงฟัน ร้อยละ 51.7 ส่วนเด็กอายุ 15 ปี ใช้ค่าดัชนี OIDP พบว่า ร้อยละ 83.3 ได้รับผลกระทบในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา มีค่า OIDP scores อยู่ในช่วง 0-39.5 (mean = 5.47, SD = 6.0) ผลกระทบที่พบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ ผลกระทบต่อการรับประทานอาหาร การทำความสะอาดฟัน และการรักษาอาการ ผลกระทบทางคลินิกที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดฟัน (ร้อยละ 39.2) และเป็นแผลในปาก (ร้อยละ 24.7)

มีรายงาน OHRQoL ระดับประเทศไทยโดยใช้กลุ่มผู้ใหญ่ถึง 87,134 คน เก็บข้อมูลแบบ Self-report cohort ในปี 2554 พบว่าในภาพรวมการเคี้ยวอาหารไม่สะดวกการเข้าสังคม และความเจ็บปวด เป็นปัญหาที่พบบ่อยที่สุดคือ ร้อยละ 15.8 12.5 และ 10.6 ตามลำดับ เพศหญิงพบได้มากกว่าชาย การสูบบุหรี่ทำให้ OHRQoL แย่ลงในทุกมิติ โดยมี Odds Ratios (OR) อยู่ในช่วง 1.32 - 1.51 ผู้ที่มีฟันเหลืออยู่น้อยกว่า 20 ซี่มีความสัมพันธ์กับการพูดลำบาก (OR = 6.43) การกลืนลำบาก (OR = 6.27) และการเคี้ยวลำบาก (OR = 3.26) และสรุปว่าปัญหาสุขภาพช่องปากสัมพันธ์กับการใช้งานของบุคคลและคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะกับเพศหญิง คนจน การสูบบุหรี่ดื่มแอลกอฮอล์และผู้ที่มีฟันเหลืออยู่ในช่องปากน้อยกว่า 20 ซี่ นอกจากนี้มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคในช่องปากกับ Condition-specific Oral health-related quality of life (CS-OHRQoL) ในประชากรกลุ่มอายุ 15 ปี จำนวน 871 คน พบว่า ร้อยละ 39 ของเด็กอายุ 15 ปี เคยได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในระดับปานกลางถึงรุนแรง กลุ่มเด็กด้วยฟันที่มีฟันผุ 1-4 ซี่หรือมากกว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลางถึงรุนแรงมากกว่าถึง 7 เท่า วัยรุ่นที่มีเหงือกอักเสบมากกว่า 3 sextants มีค่า CS-impacts ในระดับปานกลางถึงรุนแรงมากกว่าถึง 2 เท่า

ข้อมูลกลยุทธ์การป้องกันโรคในช่องปากการส่งเสริมสุขภาพ จากแหล่งข้อมูลวิชาการด้านทันตกรรมที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น Evidence-based oral health promotion resource; State of Victoria ประเทศออสเตรเลียปี 2553 เก็บข้อมูลมาตรการที่ใช้ในคนไข้ กลุ่มที่ 1 มารดาที่ตั้งครรภ์และเด็กเล็ก กลุ่มที่ 2 เด็กโตและวัยรุ่น กลุ่มที่ 3 ผู้สูงอายุ กลุ่มที่ 4 ชนกลุ่มน้อยในประเทศ (อะบอริจิน) กลุ่มที่ 5 กลุ่มที่มีความแตกต่างทางชาติพันธุ์และภาษา และกลุ่มที่ 6 คนไข้กลุ่มพิเศษ มาตรการที่ใช้มีจำนวนมาก ในที่นี้จะยกตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวคือกลุ่มที่ 2 เด็กโตและวัยรุ่น พบว่า มาตรการที่ได้ผลในคนไข้กลุ่มนี้ได้แก่ Targeted school-based toothbrushing program and fluoride mouth rinse program, School-based oral health education, Oral healthy school policies และ Community/school and clinical-based programs เปรียบเทียบกับประเทศไทยมีรายงานเรื่องประสิทธิผลและความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของมาตรการทันตกรรมป้องกัน ภายใต้โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ กรมอนามัย ปี 2553 ในส่วนเด็กโตและวัยรุ่น มาตรการที่ได้ผลดีได้แก่การใช้ฟลูออไรด์วานิช การเติม

ฟลูออไรด์ในน้ำประปา นอกจากนี้พบว่าการเคลือบหลุมร่องฟันด้วยสารเรซินในโรงเรียน และการให้ทันตศึกษา ร่วมกับทันตกรรมป้องกันได้ผลดีในกลุ่มเด็กโต

ในด้านการบริการระดับตติยภูมิ ในปี 2555 ภายใต้ International Health Policy Program-Thailand มีการวิเคราะห์ Cost-utility ของการรักษาระดับตติยภูมิคือ รากเทียมรองรับฟันเทียมขึ้นล่าง การวิเคราะห์นี้ใช้ข้อมูล จากความต้องการที่ได้จากการสำรวจสุขภาพช่องปากในประเทศไทย ปี 2549-2550 ซึ่งพบว่าผู้มีปัญหาการใส่ ฟันปลอมเกิดอาการเจ็บ ฟันปลอมหลวม เกิดความไม่สบาย ต้องการการฝังรากเทียมเพื่อช่วยยึดฟันปลอมซึ่งสามารถ ช่วยให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นได้ แต่อย่างไรก็ตาม การประเมิน Cost-effectiveness ในการรักษาด้วยการฝังรากเทียม เพื่อรองรับฟันปลอมโดยใช้ ICER ไม่เคยมีมาก่อนและรากเทียมไม่เคยอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ จึงใช้ ICER ประเมิน costs per QALYs gained เทียบระหว่างกลุ่มที่ใช้รากเทียมและไม่ใช้รากเทียม ผลการวิเคราะห์สรุปว่า

1. การฝังรากฟันเทียมเป็นค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพและมีผลกระทบต่อบรรณน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานแห่งชาติของสำนักงานหลักประกันสุขภาพการรักษามีค่า ICER ต่ำกว่า 1 GDP per capper QALY จะถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพ หรือคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ
2. เครื่องมือในการวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ใส่ฟันปลอมทั้งปากเทียบกับรากฟันเทียมจำกัดมากและ การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัด ในการสุ่มตัวอย่างที่มีอคติ
3. คณะอนุกรรมการของหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตัดสินใจที่จะไม่รวมการรักษานี้ในชุดสิทธิประโยชน์ ของหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเนื่องจากปัญหาการขาดแคลนทันตแพทย์และส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุไม่สามารถเข้าถึง ฟันปลอมทั้งปาก
4. การประเมินผลทางเศรษฐกิจไม่ได้เป็นเพียงเกณฑ์เดียวในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรวมมาตรการแทรกแซง สุขภาพใด ๆ ลงในชุดสิทธิประโยชน์ของหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
5. มีลำดับความสำคัญที่ต้องทำเพื่อเพิ่มความจุของระบบสุขภาพมากขึ้นสำหรับการดูแลทันตกรรมใน ประเทศไทย ได้แก่จำนวนของทันตแพทย์ได้รับการฝึกฝนที่เพียงพอ การเข้าถึงการรักษาโดยการใส่ฟันปลอมทั้งปาก ของผู้สูงอายุและมีระบบการจัดหาเงินทุนที่เหมาะสมสำหรับการปรับปรุงการเข้าถึงการดูแลทันตกรรมในประเทศไทย
6. ที่สำคัญที่สุดคือการเพิ่มการเข้าถึงของผู้ป่วยสูงอายุที่จะได้รับการใส่ฟันปลอมทั้งปาก ซึ่งเป็นพื้นฐานของ การรักษาผู้ไม่มีฟันธรรมชาติหลงเหลืออยู่ การใส่ฟันปลอมทั้งปากได้รวมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของหลักประกันสุขภาพ แห่งชาติไว้แล้ว นอกจากนี้ความพร้อมของระบบสุขภาพและความสามารถในการดำเนินนโยบายเป็นอีกหนึ่งปัญหา ที่สำคัญสำหรับการกำหนดนโยบายการตัดสินใจ

คุณภาพบริการ (Quality of care)

1. การเข้าถึงบริการสุขภาพช่องปาก

1.1 การรับบริการทันตกรรม

พบว่ามีสัดส่วนเพิ่มขึ้น คือจากร้อยละ 7.4 ในปี 2549 เป็นร้อยละ 9.5 ในปี 2556 ในการไปรับบริการ ทันตกรรมจะมีสัดส่วนของผู้ไปรับบริการที่สถานพยาบาลของเอกชนค่อนข้างสูง (ร้อยละ 44.5) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ผู้ใช้บริการส่วนหนึ่งยังไม่สะดวกในการใช้บริการในสถานพยาบาลของรัฐฯ และผู้รับบริการทันตกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย มีทิศทางลดลงในปี 2556 ผู้รับบริการทันตกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายมีร้อยละ 45.7 ผู้ที่ไปรับบริการทันตกรรมเกินครึ่ง มีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการดังกล่าวซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะมีสัดส่วนการให้บริการในสถานพยาบาลเอกชนค่อนข้างสูง



กัณฑ์ธรรม

1.2 สิทธิในการรักษาพยาบาล

ฐานข้อมูลการสำรวจอนามัยและสวัสดิการที่สำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ในปี 2554 สถานพยาบาล 4 อันดับแรกที่ประชาชนนิยมใช้บริการคือคลินิกเอกชน โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไปและสถานอนามัยหรือศูนย์สุขภาพชุมชนที่มีทันตบุคลากรค่าบริการสุขภาพช่องปากเฉลี่ยเท่ากับ 493 บาทต่อครั้ง ลดลงเมื่อเทียบกับ 2550 (738 บาทต่อครั้ง) กลุ่มสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเข้าถึงบริการต่ำสุดและยังมีอัตราการไม่ใช้สิทธิที่มีเมื่อใช้บริการครั้งสุดท้ายเพิ่มขึ้นด้วย ส่วนกลุ่มประกันสังคมเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้นในปี 2554 และเข้าถึงสิทธิประโยชน์ มากกว่ากลุ่มข้าราชการ

1.3 การวัดคุณภาพการบริการ

ประเทศไทยยังไม่มีข้อมูลการวัดคุณภาพบริการในระดับประเทศ ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดที่ระบุถึงเรื่องคุณภาพในการรักษาทางทันตกรรมเช่นการรักษาคลองรากฟันน้ำนมต้องไม่เกิดพยาธิสภาพภายใน 6 เดือนหลังการรักษา การเคลือบหลุมร่องฟันต้องไม่หลุดออกจนต้องทำซ้ำภายใน 2 ปี ฟันที่เคลือบหลุมร่องฟันไปแล้วภายใน 2 ปี จะต้องไม่มีการผุอีกจนต้องอุดฟัน รักษาฟันหรือถอนฟันเป็นต้น ส่วนโครงการในระดับประเทศ ได้แก่ โครงการฟันเทียมพระราชทาน โครงการรากฟันเทียมเฉลิมพระเกียรติ ฯลฯ การรายงานผลคุณภาพบริการยังไม่มี การรวบรวม มีเพียงรายงานความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อโครงการฟันเทียมพระราชทาน และผลกระทบของสุขภาพช่องปากต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุไร้ฟันหลังการใส่ฟันเทียมทั้งปาก เป็นต้น

2. สถานการณ์ของระบบบริการทันตกรรมในปัจจุบัน

2.1 ทรัพยากร

จำนวนทันตแพทย์ไทย ณ เดือนธันวาคม 2556 จำนวนทั้งสิ้น 11,607 คน เป็นทันตแพทย์ในภาคเอกชนจำนวน 5,849 คน (ร้อยละ 50.4) ภาครัฐ 5,758 คน (ร้อยละ 49.6) เป็นทันตแพทย์ในกรุงเทพมหานคร 5,460 คน (ร้อยละ 47.0) ในส่วนภูมิภาค 6,147 คน (ร้อยละ 53.0) โดยมีอัตราส่วนทันตแพทย์ต่อประชากร 1 : 5533 แต่ยังมีปัญหาเรื่องการกระจายตัวของทันตแพทย์ และยังมีข้อโต้แย้งกันเรื่องจำนวนทันตแพทย์และบุคลากรข้างเคียงที่เหมาะสม สถานพยาบาลที่ประชาชนนิยมใช้บริการในอันดับต้นๆ คือคลินิกเอกชน โรงพยาบาลเอกชนและเทคโนโลยีขั้นสูงของทันตกรรมที่มีการให้บริการในประเทศไทยอยู่ในภาคเอกชนมากกว่าภาครัฐ

2.2 Service plan

มีการวางแผนทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพช่องปาก โดยสำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข ปี 2556 จัดบริการตามระดับของโรงพยาบาลโดยมีกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จตามเป้าหมายของงานสุขภาพช่องปากของสถานบริการสุขภาพทุกระดับ เน้นงานส่งเสริม ป้องกัน จนถึงงานรักษาในระดับตติยภูมิบางงาน โดยเฉพาะงานโครงการระดับชาติต่างๆ ในหน่วยงานโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลจังหวัด แต่ยังไม่มีการวางแผนทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพช่องปากในระดับตติยภูมิและตติยภูมิขั้นสูงของหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการตติยภูมิและสูงกว่า

การจัดทาสอบข้อมูล

ประเทศไทยมีการพัฒนาชุดข้อมูลมาตรฐานด้านการแพทย์และสาธารณสุขโดยสำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ โดยบูรณาการฐานข้อมูลบริการสุขภาพจากข้อมูล 18 แฟ้ม (บริการปฐมภูมิ) ข้อมูล 12 แฟ้ม (บริการโรงพยาบาล) ชุดข้อมูล 35 แฟ้ม (3P) (ข้อมูลเบิกจ่าย) ชุดข้อมูลโรคเรื้อรัง 3 แฟ้ม และความต้องการเพิ่มเติมออกมาเป็นชุดข้อมูลมาตรฐานด้านการแพทย์และสาธารณสุข และชุดข้อมูลมาตรฐานเพื่อการส่งต่อ ชุดข้อมูลที่บูรณาการขึ้นมานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการติดตามระบบสุขภาพของประเทศ เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูลแลกเปลี่ยนข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยเพื่อการเบิกจ่ายในระบบประกันสุขภาพ และเพื่อการวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุข โดยในส่วนของทันตกรรมข้อมูลผลการตรวจทันตสุขภาพจะได้อาจมาจาก 2 แหล่ง คือ แหล่งข้อมูลการให้บริการ

แต่ละ visit ทั้งในและนอกสถานบริการ ได้แก่ ตรวจรักษาและหัตถการในสถานบริการบริการทันตสุขภาพในชุมชน/โรงเรียนผลตรวจทันตสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ ฯลฯ แหล่งที่สองข้อมูลการให้บริการในชุมชน เช่น ผลตรวจทันตสุขภาพนักเรียนในโรงเรียน ฯลฯ

เนื่องจากระบบข้อมูลและการติดตามเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย มีกรณีตัวอย่างมากมายที่แสดงให้เห็นว่าความต้องการระบบสุขภาพของผู้ใช้บริการอาจไม่ตรงกับระบบสุขภาพที่รัฐจัดบริการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในประเทศไทยมีโครงการจัดทำระบบบริการข้อมูลสถิติสุขภาพแบบบูรณาการบนอินเทอร์เน็ตโดยสำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ โดยมีข้อมูลข่าวสารสุขภาพข้อมูล Update ของระบบต่างๆ รายงานสุขภาพล่าสุดและประเด็นสุขภาพ 27 ประเด็น เครื่องมือแสดงข้อมูลสุขภาพที่ใช้อยู่ เช่น ระบบค้นหาสถานพยาบาลสถิติสุขภาพประเทศไทยสถิติสุขภาพระดับพื้นที่สถิติสุขภาพทั่วโลกระบบสอบถามข้อมูลสุขภาพรวมทั้งแสดงตัวอย่างการแสดงผลสถิติสุขภาพในรูปแบบของกราฟและแผนที่ลักษณะต่างๆ แต่ในส่วนของทันตกรรมยังเป็นเพียงเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐ/เอกชนที่เชื่อมโยงกันอย่างไม่เป็นทางการ ยังไม่มีโครงการจัดทำระบบบริการข้อมูลสถิติสุขภาพแบบบูรณาการเหมือนด้านการแพทย์

ส่วนขาดของระบบข้อมูลสารสนเทศ (Information gap)

1. ข้อมูลระดับวิทยาในระดับประเทศเมื่อเทียบกับข้อมูลWHO ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับช่องปากและใบหน้า ฟันสึก การสบฟันหรือการเรียงตัวของฟันผิดปกติ (Malocclusion) การรายงานข้อมูลรอยโรคช่องปากในประชากรทั่วไป ไม่ใช่เฉพาะผู้ป่วย HIV/AIDS
2. การเก็บข้อมูลทางคลินิกมีจำกัดมากจากการใช้รหัสข้อมูลในระบบของ ICD และ CDT โดยเฉพาะข้อมูลงานทันตกรรมในระดับตติยภูมิและตติยภูมิขั้นสูงจึงควรใช้รหัส SNODENT ร่วมด้วยและควรเก็บข้อมูลงานบริการทันตกรรมในรูปแบบของเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ทางทันตกรรม
3. ประเทศไทยไม่มีการพัฒนาแนวทางเกี่ยวกับมาตรฐานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ทางทันตกรรม (EDR) ส่วนใหญ่ที่มีใช้งานกันอยู่ก็พัฒนาขึ้นเองหรือซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งทั้งสองกลุ่มใช้รหัสงานทันตกรรมในประเทศไทยที่หยุดการพัฒนาไป
4. การจัดการระบบข้อมูลทันตกรรมทั้งในส่วนการจัดเก็บข้อมูลระดับวิทยา ข้อมูลการรักษา ข้อมูลการวัดคุณภาพบริการ รวมถึงการติดตามผล ยังไม่ครบถ้วน ข้อมูลการรักษา/บริการทันตกรรมด้านตติยภูมิและตติยภูมิขั้นสูงระดับประเทศยังไม่พัฒนา การนำข้อมูลมาวิเคราะห์อยู่เพียงระดับงานวิจัยเฉพาะที่
5. ข้อมูลระบบส่งต่อทางทันตกรรมไม่มีการพัฒนาในระดับประเทศ แม้มีการพัฒนาขึ้นใช้ระหว่างกันในบางเครือข่ายก็เพื่อการบริหารจัดการแต่ไม่ได้เป็นการส่งต่อกันในแง่ของวิชาการหรือการส่งต่อกันระหว่างสาขาเฉพาะทางทันตกรรม
6. ข้อมูลของระบบติดตามได้จากตัวชี้วัดของสถานบริการสุขภาพทุกระดับที่อยู่ในแนวทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพช่องปากที่มีอยู่ยังไม่ครอบคลุมมิติต่างๆ ไม่มีการกำหนดการวัดคุณภาพบริการระดับประเทศโดยเฉพาะงานระดับตติยภูมิและตติยภูมิขั้นสูง
7. ข้อมูลคุณภาพบริการในภาพรวมของประเทศควรครอบคลุมการบริการภาคเอกชน เนื่องจากข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องบ่งชี้ว่าการให้บริการทันตกรรมภาคเอกชนอาจมีมากกว่าภาครัฐ และข้อมูลที่ไม่รวมภาคเอกชนอาจทำให้การวิเคราะห์ผิดพลาดได้
8. ข้อมูลการคัดเลือกมาตรการที่จะใช้ในระดับประเทศและบริการทันตกรรมขาดความเชื่อมโยงกับข้อมูลที่นำเชื่อถือ เช่น ข้อมูลทาง Evidence-based Dentistry
9. ขาดจุดเชื่อมโยงข้อมูลให้บูรณาการกันทั้งทางระบาดวิทยา ทางวิชาการทันตกรรม และการให้บริการ และไม่มีจุดเชื่อมโยงผู้ป่วยทันตกรรม ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือมาตรการต่างๆ ของรัฐ



กทันตรม

WHO และ FDI มีข้อเสนอแนะการพัฒนากระบวนย่อยๆ (subsystem) ที่เกี่ยวข้องกัน ได้แก่ Epidemiological surveillance, Service coverage of the population, Service records and reporting, Administration and resource management, Quality of care provided, Oral health programme monitoring and outcome evaluation เป็นต้น นอกจากนี้ WHO, FDI และ IADR ได้ร่วมกันกำหนดตัวชี้วัดที่สำคัญและกำหนด global goals สำหรับปี 2563 เพื่อกระตุ้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวางนโยบายให้สร้างมาตรฐานสุขภาพช่องปากที่เกี่ยวข้องกับ orofacial pain, functional disorders, infectious diseases, oro-pharyngeal cancer, oral manifestations of HIV-infection, noma, trauma, cranio-facial anomalies, dental caries, developmental anomalies of teeth, periodontal disease, oral mucosal diseases, salivary gland disorders, tooth loss, health care services และ health information systems ทั้งนี้ ควรพิจารณาแนวทางพัฒนาระบบบริการตาม WHO's Health System Building Blocks (Six Building Blocks) ควบคู่ไปด้วย

ข้อเสนอเพื่อการศึกษา วิจัยและการจัดการความรู้ด้านทันตกรรม

1. หัวข้ออุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับฟัน ขากรรไกรและใบหน้า ควรได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เนื่องจากพบได้ในทุกกลุ่มอายุ การรักษาทางทันตกรรมต้องใช้ระดับตติยภูมิ และตติยภูมิขั้นสูง มีข้อมูลจากโครงการพัฒนาระบบบริการตติยภูมิขั้นสูงด้านการบาดเจ็บภายในได้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้รวบรวมข้อมูลความพร้อมของหน่วยศัลยกรรมช่องปากและฟันของโรงพยาบาลและสถานพยาบาลไว้แล้ว มีข้อมูลงานวิจัยทางระบาดวิทยาและทางคลินิกในหลากหลายแง่มุมมีความสัมพันธ์กับระบบส่งต่อและระบบการเบิกจ่ายของประกัน และมีแนวโน้มของการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ได้ ปัญหาเรื่องฟันสึก การสบฟัน/การเรียงตัวของฟันผิดปกติ (Malocclusion) ควรเป็นประเด็นรอง
2. ปัญหาเรื่องรหัสทางทันตกรรมที่ไม่สมบูรณ์ควรได้รับการแก้ไขโดยด่วน โดยหากนำไปใช้กับระบบ Pay for performance (P4P) จะมีปัญหาเพิ่มมากขึ้นในด้านคุณภาพการให้บริการผู้ป่วยในภาครัฐ
3. ควรมีการวางแผนมาตรฐานเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ทางทันตกรรม (EDR) หรือมีการพัฒนาเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ทางทันตกรรมเชื่อมโยงสถานบริการที่ให้การรักษาระดับตติยภูมิ และตติยภูมิขั้นสูงและควรมีการวางแผนทางบูรณาการข้อมูลทางทันตกรรมและทางการแพทย์
4. ควรเพิ่มงานวิจัยเกี่ยวกับ oral health outcome assessment, clinical quality assessment และ user-enrolled / population experience ที่เกี่ยวข้องกับบริการในระดับตติยภูมิ และตติยภูมิขั้นสูง
5. ควรมีการเสริมช่องทางการศึกษาวิจัย การจัดระบบการให้บริการการสื่อสารและให้ความรู้โดยมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วย เพื่อเชื่อมโยงมาตรการต่างๆ ให้ต่อเนื่องและสมดุลทั้งในมุมมองแบบ Individual focus และ Population focus อย่างมีประสิทธิภาพ ดังภาพที่ 16.1



ภาพที่ 16.1: การเชื่อมโยงมาตรการต่างๆ ในมุมมอง Individual focus และ Population focus

6. ควรสร้างระบบจัดการความรู้ทางคลินิกด้านทันตกรรมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับ Dental Clinical Information พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจทางคลินิก
7. ควรมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจการให้บริการทันตกรรมในภาคเอกชน

ภาวะสูญเสียการได้ยิน

Hearing Loss



17

นพ.มานัส โพธารณ์* นพ.พรเอก อภิพันธุ์* นพ.วิรัช กุ้งศิริกุล*
 นพ.ณัฐ นิยมอุดมวัฒน์* พญ.พวงมะลิ ประเวศวรารัตน์*
 พญ.ฤทัยรัตน์ สุกฤกษ์ทวีชัย* พญ.นภัสกร ธนะมัย* นพ.ดาวัน เยาวพลกุล*

การได้ยินเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิดจะมีความบกพร่องในทักษะของการใช้ภาษาตลอดจนกระบวนการของการพัฒนาสติปัญญา ความเฉื่อยฉลาด อันจะมีผลต่ออาชีพการงานและภาระของประเทศที่ต้องคอยให้ความช่วยเหลือต่อไปในอนาคต ในผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางการได้ยินภายหลังจะก่อให้เกิดปัญหาการสื่อสารการใช้ชีวิตในสังคม การทำงาน การป้องกันภัยและอันตรายจากสิ่งแวดล้อม ภาวะสูญเสียการได้ยิน อาจแบ่งได้ตามระยะเวลา คือ การสูญเสียการได้ยินที่มีมาก่อนกำเนิด (congenital hearing loss) และการสูญเสียการได้ยินที่มีมาหลังกำเนิด (acquired hearing loss) หรือแบ่งตามชนิดของการสูญเสียการได้ยินคือ conductive hearing loss มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของหูชั้นนอกหรือชั้นกลาง sensori-neural hearing loss มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของหูชั้นในหรือประสาทหู และ mixed hearing loss มีสาเหตุร่วมมาจากสองข้อข้างต้น

ระดับของการสูญเสียการได้ยินสามารถตรวจวัดได้ด้วยเครื่องมือ audiometer ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้แบ่งระดับของการได้ยิน ดังนี้ ระดับการได้ยิน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 เดซิเบล เป็นการได้ยินปกติ, ระดับ 1 การได้ยิน 26–40 เดซิเบล มีภาวะหูตึงเล็กน้อย, ระดับ 2 การได้ยิน 41–60 เดซิเบล มีภาวะหูตึงปานกลาง, ระดับ 3 การได้ยิน 61–80 เดซิเบล มีภาวะหูตึงอย่างรุนแรง และระดับ 4 การได้ยิน 81 เดซิเบล ขึ้นไป มีภาวะหูหนวก โดยใช้ค่าเฉลี่ยระดับการได้ยินที่ความถี่ 500, 1000, 2000, 4000 Hz ทั้งนี้ผู้ที่มีปัญหาทางการได้ยินจำเป็นต้องได้รับการประเมินจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ อีกทั้งปัญหาเหล่านี้จำนวนมากสามารถแก้ไขให้หายหรือดีขึ้นได้จากการใช้ยาหรือการผ่าตัด และในรายที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยฟัง (Hearing Aid: HA) หรือประสาทหูเทียม (Cochlear implant: CI)

สำหรับประเทศไทยแม้จะมีความก้าวหน้าในทางเทคโนโลยีเป็นอันมากแต่ก็ยังมีปัญหาด้านทรัพยากรบุคคล และเงินทุนในการจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย สำหรับ

*โรงพยาบาลราชวิถี กลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง โสต คอ นสิก

Thailand Medical Services Profile (TMSP) | 139

(ฉบับย่อและเพิ่มเติม)



ภาวะสูญเสียการได้ยิน

การสูญเสียการได้ยินอาจมีมาตั้งแต่กำเนิด โดยได้มีการสำรวจความชุกของการสูญเสียการได้ยิน ในกลุ่มทารกแรกเกิด ที่ไม่ต้องการการดูแลในหอผู้ป่วยวิกฤติ พบว่า มีความชุก 0.5 ต่อพันทารกแรกเกิดมีชีพ แต่หากสำรวจในเด็กที่ต้อง เข้ารับการดูแลในหอเด็กวิกฤติ (Neonatal Intensive Care Unit: NICU) พบว่ามีความชุกถึง 8 ต่อพันทารกคลอดมีชีพ สาเหตุของการสูญเสียการได้ยินมีหลายประการในกลุ่ม conductive hearing loss อาจเกิดจาก earwax impaction otitis media หรือ foreign body ส่วนกลุ่ม Sensori-neural hearing loss อาจเกิดจาก Developmental and Hereditary Disorders, Infectious Disorders, Pharmacologic Toxicity, Trauma, Noise-Induced Hearing Loss, Neurologic Disorders, Immune Disorders, Neoplasm and Psychogenic Disorders การสำรวจหาสถิติในเรื่อง ดังกล่าวจึงมีความสำคัญที่จะใช้ในการวางแผนจัดการกับปัญหาภาวะสูญเสียการได้ยินต่อไป

จากการศึกษาเรื่อง Speech and Language Delay in Children ของ MAURA R. McLAUGHLIN ในปี 2011 พบว่าแม้ว่าการสูญเสียการได้ยินจะเป็นภาวะที่พบได้บ่อยแต่การค้นหาผู้ที่มีปัญหานี้กลับทำได้ช้า โดยเฉพาะ ในเด็กทารก ทั้งนี้เนื่องจากทารกยังไม่สามารถสื่อสารให้ผู้ดูแลเข้าใจได้ ต้องรอจนพบการพัฒนาทางภาษาที่ล่าช้า จึงสามารถระบุปัญหาได้ ทำให้การช่วยเหลือล่าช้าและไม่อาจทำได้ตามอายุที่ควรเป็น

ปัจจุบันการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาทารกที่มีความบกพร่องแบบครอบคลุมในทารกแรกเกิดเป็นวิธีเดียว ที่จะช่วยให้ตรวจพบได้เร็วที่สุด ยังไม่มีแนวทางการปฏิบัติระดับชาติ และอยู่ในระหว่างการจัดทำโดยได้รับความร่วมมือ ระหว่างราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัย สูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมโสตสัมผัสวิทยาและการแก้ไขการพูดแห่งประเทศไทย ซึ่งจะได้มีการนำเสนอใน โอกาสต่อไป

หนังสือ Thailand Medical Services Profile 2011- 2014 (การแพทย์ไทย 2554-2557) First Edition กล่าวถึงรายงานสถานการณ์โรค NCD ซึ่งจัดอันดับการสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยปี 2552 จำแนกตามเพศและ สาเหตุ พบว่าภาวะหูหนวก (Deafness) ติด 1 ใน 20 ของสาเหตุความบกพร่องทางสุขภาพ ซึ่งเพศหญิงอยู่ในลำดับ ที่ 15 โดย DALYs ของภาวะหูหนวกในเพศหญิงเท่ากับ 72 ปี ต่อพันประชากร คิดเป็นร้อยละ 1.6 ของความบกพร่อง ทางสุขภาพทั้งหมด

สำหรับบทความนี้มีข้อมูลเพิ่มเติม จากรายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย ปี 2554 ของ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพและสุขภาพของ ประชากรไทย พบว่า ภาวะหูหนวก ของการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability Adjusted Life Years: DALYs) ติด 1 ใน 20 ในเพศหญิง (ลำดับที่ 14) โดย DALYs ของภาวะหูหนวกเท่ากับ 77 ปี ต่อพันประชากร (ร้อยละ 1.7) และไม่พบภาวะ หูหนวกติด 1 ใน 20 ในเพศชาย รายละเอียดดังตารางที่ 17.1

Hearing Loss **TMSP**

ตารางที่ 17.1: การจัดอันดับการสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย ปี 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค

ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	DALY (,000)	ร้อยละ	DALY (,000)	ร้อยละ	โรค
1	การเสียดัดเครื่องตีที่มีแอลกอฮอล์	536	8.8	7.9	359	โรคเบาหวาน
2	อุบัติเหตุทางถนน	508	8.4	7.9	357	โรคหลอดเลือดสมอง
3	โรคหลอดเลือดสมอง	400	6.6	5.4	245	โรคซึมเศร้า
4	โรคหัวใจขาดเลือด	266	4.4	4.2	191	โรคหัวใจขาดเลือด
5	โรคเมเร็งตับ	262	4.3	3.7	166	ต่อกระจก
6	การติดเชื้อเอสไอวี/ เอ็ดส์	246	4.1	3.2	146	โรคข้อเสื่อม
7	โรคเบาหวาน	222	3.7	3.0	136	โรคสมองเสื่อม
8	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	216	3.6	2.8	126	อุบัติเหตุทางถนน
9	ภาวะตับแข็ง	183	3.0	2.8	125	การติดเชื้อเอสไอวี/ เอ็ดส์
10	โรคเมเร็งหลอดลมและปอด	138	2.3	2.6	120	ภาวะโลหิตจาง
11	ต่อกระจก	127	2.1	2.4	111	โรคเมเร็งตับ
12	โรคซึมเศร้า	127	2.1	2.2	99	โรคไตอักเสบและไตพิการ
13	การถูกทำร้าย	108	1.8	1.8	83	โรคเมเร็งปากมดลูก และมดลูก
14	วัณโรค	102	1.7	1.7	77	หุนหวก
15	โรคข้อเสื่อม	100	1.6	1.7	75	โรคเมเร็งเต้านม
16	การทำร้ายตนเอง	96	1.6	1.6	71	โรคเมเร็งหลอดลมและปอด
17	โรคหอบหืด	90	1.5	1.5	66	การติดเชื้อทางเดินหายใจในส่วล่าง
18	การจมน้ำ	87	1.4	1.4	65	โรควิตกกังวล
19	การติดเชื้อทางเดินหายใจในส่วล่าง	85	1.4	1.4	64	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
20	โรคจิตเภท	84	1.4	1.4	64	โรคหอบหืด
	รวมทุกโรค	6,056	100	100	4,523	รวมทุกโรค

ที่มา: รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2554

นอกจากนี้จากรายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย ปี 2554 ของสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาดัชนีประเมินภาระโรคและสุขภาพของประชากรไทย พบว่า ภาวะหุนหวก ติด 1 ใน 20 ของการสูญเสียภาวะบกพร่องทางสุขภาพของประชากรไทย (Year Lost Due to Disability: YLD) ในเพศหญิง (ลำดับที่ 8) โดย YLD ของภาวะหุนหวกเท่ากับ 77 ปี ต่อพันประชากร (ร้อยละ 3.9) และในเพศชาย (ลำดับที่ 11) โดย YLD ของภาวะหุนหวกเท่ากับ 55 ปี ต่อพันประชากร (ร้อยละ 2.5) รายละเอียดดังตารางที่ 17.2



ภาวะสูญเสียการได้ยิน

ตารางที่ 17.2: การจัดอันดับจำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพของประชากรไทย ปี 2554
จำแนกตามเพศและรายโรค

ลำดับ	ชาย				หญิง	
	โรค	YLD (,000)	ร้อยละ	YLD (,000)	ร้อยละ	โรค
1	การเสียดัดเครื่องตีที่มีแอลกอฮอล์	495	22.6	12.4	245	โรคซึมเศร้า
2	ต้อกระจก	127	5.8	8.4	166	ต้อกระจก
3	โรคซึมเศร้า	127	5.8	7.3	145	โรคข้อเสื่อม
4	โรคเบาหวาน	100	4.6	7.1	141	โรคเบาหวาน
5	โรคข้อเสื่อม	96	4.4	6.2	122	โรคสมองเสื่อม
6	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	79	3.6	6.0	118	ภาวะโลหิตจาง
7	โรคจิตเภท	79	3.6	4.5	90	โรคหลอดเลือดสมอง
8	โรคหลอดเลือดสมอง	79	3.6	3.9	77	หูหนวก
9	ภาวะโลหิตจาง	67	3.1	3.3	65	โรควิตกกังวล
10	โรคหอบหืด	61	2.8	2.2	44	โรคหอบหืด
11	หูหนวก	55	2.5	2.2	44	โรคจิตเภท
12	โรคต่อมลูกหมากโต	45	2.0	1.8	36	การเสียดัดเครื่องตีที่มีแอลกอฮอล์
13	โรคสมองเสื่อม	39	1.8	1.4	28	ต้อหิน
14	อุบัติเหตุทางถนน	37	1.7	1.3	25	โรคลมชัก
15	โรควิตกกังวล	30	1.4	0.7	15	โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์
16	ต้อหิน	29	1.3	0.7	13	อาการปวดหลัง
17	โรคไวรัสตับอักเสบบ	15	0.7	0.6	13	น้ำหนักร่างกายต่ำ
18	โรคลมชัก	15	0.7	0.6	13	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
19	น้ำหนักร่างกายต่ำ	15	0.7	0.6	12	ภาวะไม่มีฟัน
20	การพลัดตกหรือล้ม	13	0.6	0.6	12	โรคอารมณ์สองขั้ว
	รวมทุกโรค	2,189	100	100	1,974	รวมทุกโรค

ที่มา: รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.25545

[illegible]



Note

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

[illegible]

[illegible]

[illegible]



Note

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

Thailand Medical Services Profile



TMSP