

ความเป็นมา

โรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุการเสียชีวิตรองจากโรคมะเร็งและโรคหัวใจ ผู้ป่วยทางทันตกรรมที่เป็นโรคนี้นี้มักจะมีอาการต่าง ๆ ในปัจจุบันแนวทางการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความหลากหลาย สถาบันประสาทวิทยาในฐานะสถาบันเฉพาะทางด้านโรคสมองและระบบประสาท ได้ขออนุมัติโครงการจัดทำแนวทางปฏิบัติการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับทันตแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของระดับประเทศ โดยการจัดทำนั้นได้ผ่านขั้นตอน ดังนี้

1. 5 มีนาคม – 26 พฤษภาคม 2546 ประชุมคณะทำงานและผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 6 ครั้ง
2. 19 มิถุนายน 2546 ได้จัดส่งแนวทางการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (ฉบับร่าง) สู่วิทยาศาสตร์สุขภาพส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ
3. 14 - 15 สิงหาคม 2546 ได้เชิญคณะทำงานและทันตแพทย์จากส่วนภูมิภาคเข้าร่วมสัมมนาปรับปรุงแนวทางการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (ฉบับร่าง) เพื่อให้เป็นฉบับสมบูรณ์
4. 16 กันยายน 2546 ประชุมคณะทำงานผู้เชี่ยวชาญปรับปรุงแนวทางการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อจัดพิมพ์ครั้งที่ 1 และเผยแพร่ต่อไป

อย่างไรก็ตามแนวทางการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฉบับนี้เป็นเพียงข้อเสนอแนะในการปฏิบัติเท่านั้น ส่วนการนำไปปฏิบัติจริงขึ้นกับดุลยพินิจของทันตแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยขณะนั้นเป็นสำคัญ

สถาบันประสาทวิทยามีความหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแนวทางปฏิบัติการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองฉบับนี้จะมีประโยชน์สำหรับทันตแพทย์ ในการนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมต่อไปและใคร่ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจากทันตแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมและชมรมวิชาชีพทันตแพทย์เฉพาะสาขา สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร กองทันตสาธารณสุขกรมอนามัย คณะทันตแพทยศาสตร์สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย สถาบันทันตกรรมและทันตแพทย์จากภาคเอกชนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ตลอดจนกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขที่สนับสนุนทั้งทางด้านงบประมาณและผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินการในครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

(นายแพทย์มัชฌิ์ สามเสน)

ผู้อำนวยการสถาบันประสาทวิทยา

แนวทางการปฏิบัติทางทันตกรรมนี้ เป็นเครื่องมือส่งเสริมคุณภาพของการ
บริการด้านทันตสุขภาพที่เหมาะสมกับทรัพยากร และเงื่อนไขของสังคมไทย โดยหวัง
ผลในการสร้างเสริมและแก้ไขปัญหาสุขภาพของคนไทยอย่างมีประสิทธิภาพและ
คุ้มค่า ข้อเสนอแนะต่างๆในแนวทางการปฏิบัติไม่ใช่ข้อบังคับ ผู้ใช้สามารถปฏิบัติ
แตกต่างไปจากข้อเสนอแนะนี้ได้ในกรณี สถานะการณ์แตกต่างออกไปหรือมีเหตุผลที่
สมควร โดยใช้วิจารณญาณซึ่งเป็นที่ยอมรับในสังคม

คำนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายมากรองจากโรคมะเร็งและโรคหัวใจ ผู้ป่วย ทางทันตกรรมที่เป็นโรคนี้นี้มักจะมีอาการต่างๆ เช่น การใช้มือแปรงฟันทำได้ยากขึ้น การสื่อสารบกพร่อง การสูญเสีย gag reflex ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกแปลกปลอมเข้าปอดขณะรับบริการทางทันตกรรมได้ อีกทั้งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนมากยังได้รับยาพวก antiplatelet และ anticoagulant ซึ่งจะทำให้เลือดหยุดยากขึ้น ในงานทันตกรรมบางสาขาซึ่งอาจจะทำให้เกิดเลือดออก จึงควรต้องระวังผลที่ตามมาจากการใช้ยาของผู้ป่วย

เนื้อหาของแนวทางเวชปฏิบัติการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย การส่งเสริม การป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งการที่จะดำรงสภาพ ในช่องปากของผู้ป่วยให้คงอยู่ตลอดไป ทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแนวทางการรักษาทางทันตกรรมนี้จะให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแก่ทันตแพทย์ทั่วไป มากขึ้น ส่วนในการนำไปใช้นั้นจะต้องตระหนักว่าแนวทางนี้เปรียบเสมือนคำแนะนำสำหรับการรักษา เท่านั้น ทั้งนี้การให้การรักษารักษาขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของทันตแพทย์ สภาพร่างกายและสภาพในช่องปาก สิทธิ ค่านิยมและเศรษฐฐานะของผู้ป่วย ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาได้อย่างเหมาะสม

คณะผู้จัดทำ

รายนามคณะผู้จัดทำ

- | | |
|---|---|
| 1. ทพญ. เพ็ญจันทร์ เนื้อนุ้ย | ชมรมทันตกรรมทั่วไปแห่งประเทศไทย |
| 2. ทพญ. สุวีณา อรุณ | ทันตแพทย์เอกชน |
| 3. ทพญ. ยุพดี เสวตวรรณ | ทันตแพทย์เอกชน |
| 4. ทพ. ปิยะพงศ์ วัฒนวีร์ | กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข |
| 5. นาวาเอกหญิง สุชาดา วุฒกนก รัตน. | ทันตแพทย์สมาคมแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์ |
| 6. รศ.(พิเศษ) ทพญ. สมใจ สาตราวาหะ | สมาคมทันตแพทย์จัดฟันแห่งประเทศไทย |
| 7. พ.ต. ประสงค์ สุนทรนันท์ | สมาคมทันตแพทย์จัดฟันแห่งประเทศไทย |
| 8. รศ.ทพ. เบ็ญจพจน์ ยศเนื่องนิษฐ์ | สมาคมทันตกรรมประดิษฐ์ไทย |
| 9. ทพญ. เบ็ญจมาศ เรียงสุวรรณ | สมาคมทันตกรรมประดิษฐ์ไทย |
| 10. ผศ.ทพญ. วัชรวิ จังศิริวัฒนธำรง | สมาคมศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล
แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ |
| 11. นพ.ทพ. สุทธิชัย นรนิติชัยกุล | สมาคมศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล
แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ |
| 12. นาวาโทหญิง สิริวิภา อำนรรฆสรเดช รัตน. | ชมรมปริทันต์วิทยาแห่งประเทศไทย |
| 13. ทพญ. วัชรภรณ์ คุณาศุข | ชมรมทันตกรรมหัตถการแห่งประเทศไทย |
| 14. รศ.ทพ. วรรณดี วีระประดิษฐ์ | ชมรมวิทยาการวินิจฉัยโรคช่องปาก |
| 15. ทพญ. ปาริชาติ ตั้งกฤษณขจร | ชมรมเอ็นโดคอนดิกส์แห่งประเทศไทย |
| 16. รศ.ทพ. ภาณุพงศ์ วงศ์ไทย | ชมรมทันตกรรมรากเทียมแห่งประเทศไทย |
| 17. ผศ.ทพ. รัฐพงษ์ วรรณศรีสุ | ชมรมวิทยาการวินิจฉัยโรคช่องปาก |
| 18. ทพญ. วันทนา พุฒิกาย | สถาบันทันตกรรม |
| 19. ทพ. สมพร พงศ์สถาพร | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 20. ทพญ. นนทลี วีรัชย์ | กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย |
| 21. ทพ. สุธา เจริญนิโชติชัย | กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย |
| 22. ทพญ. วรวรรณ แสงกล้า | โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานการแพทย์กรุงเทพมหานคร |
| 23. ทพ. ธิติ อิมเอบสิน | โรงพยาบาลรามธิบดี |
| 24. ทพ. สราวุธ สันติดำรงกุล | โรงพยาบาลรามธิบดี |
| 25. นพ. สมชาย โทวณะบุตร | สถาบันประสาทวิทยา |
| 26. นพ. สุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล | สถาบันประสาทวิทยา |
| 27. ทพ. บุญชู สุริย์พงษ์ | สถาบันประสาทวิทยา |
| 28. ทพญ. สโรชรัตน์ ปิตุงค์ | สถาบันประสาทวิทยา |
| 29. ทพ. อัครพงษ์ ลาภากุลชัย | สถาบันประสาทวิทยา |
| 30. ทพญ. สุวดี ถาวรรุ่งโรจน์ | สถาบันประสาทวิทยา |

รายนามคณะทำงาน

**โครงการจัดทำแนวทางการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์**

1. นายแพทย์มัชชัย	สามเสน	ที่ปรึกษา
2. แพทย์หญิงอภิรมาย์	เวชภูติ	ที่ปรึกษา
3. นายแพทย์สมชาย	โศภนบุต	ที่ปรึกษา
4. นายแพทย์สุชาติ	หาญไชยพิบูลย์กุล	ที่ปรึกษา
5. ทันตแพทย์บุญชู	สุริย์พงษ์	ประธาน
6. ทันตแพทย์หญิงสโรจรัตน์	ปิตุวงศ์	คณะทำงาน
7. ทันตแพทย์อัครพงษ์	ลาภากุลชัย	คณะทำงาน
8. นางสาวภูมิใจ	อ่างแก้ว	คณะทำงาน
9. นางสาวอิสรี	ตรีภม	คณะทำงาน
10. นางนลินี	พสุกันทรภัค	คณะทำงาน
11. นางราตรี	มานะดี	คณะทำงาน
12. ทันตแพทย์หญิงสุวลี	ถาวรรุ่งโรจน์	เลขานุการ
13. นางคำปอน	นาให้ผล	ผู้ช่วยเลขานุการ

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง	1
บทที่ 2	แนวทางการปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	7
	แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	9
	แผนภูมิที่ 2 การคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อการรักษาทางทันตกรรม	10
	ข้อควรพิจารณาทางด้านสภาพร่างกายและด้านการแพทย์	11
	ข้อควรพิจารณาทางด้านสังคมและจิตวิทยา	13
	การเตรียมผู้ป่วยก่อนการรักษาทางทันตกรรม	14
	ตารางแสดงข้อพิจารณาประกอบในการรักษาทางทันตกรรม	17
บทที่ 3	ภาวะฉุกเฉินในคลินิกทันตกรรม	19
	แผนภูมิที่ 3 แสดงการจัดการภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในคลินิกทันตกรรม	21
บทที่ 4	ทันตกรรมป้องกัน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	23
	แผนภูมิที่ 4 การปฏิบัติงานทันตกรรมป้องกันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	24
	ตารางแสดงกิจกรรมทันตกรรมป้องกันในกลุ่มผู้ป่วยต่างๆ	26
ภาคผนวก		
	ภาคผนวกที่ 1 การประเมินสุขภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	28
	ภาคผนวกที่ 2 ตัวอย่างยาที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอาจจะได้รับ	31
	ภาคผนวกที่ 3 ภาวะที่ควรจดหรือเลื่อนการรักษาทางทันตกรรม	34
	ภาคผนวกที่ 4 Stress-reduction protocol	35
	ภาคผนวกที่ 5 Gingival index	38
	ภาคผนวกที่ 6 การใส่ฟันปลอมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	39
	ภาคผนวกที่ 7 ลักษณะแปรงสีฟัน	41
	ภาคผนวกที่ 8 การแปรงฟันสำหรับผู้ที่มีความพิการ: กรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	42
	ภาคผนวกที่ 9 ทันตกรรมป้องกัน สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองบนหอผู้ป่วย	44
	ภาคผนวกที่ 10 Dental Management of the Stroke Patient	45

บทที่ 1

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke, cerebrovascular disease : CVD) เป็นโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุทั่วโลก ในประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญเป็นอันดับ 3 รองจากโรคหัวใจและโรคมะเร็ง ในประเทศไทยได้มีการศึกษาอัตราความชุกของโรคหลอดเลือดสมอง พบว่ามีอัตราความชุกใกล้เคียงกับอัตราความชุกในประเทศต่างๆ ทั่วโลก¹

stroke เป็นศัพท์ที่ใช้พูดทั่วไป ความหมายของคำนี้เหมือนกับคำว่า “โรคอัมพาต” ซึ่งเป็นโรคที่พูดติดปากในคนไทย ในทางการแพทย์เดิมเรียกโรคนี้ว่า cerebrovascular accident หรือ CVA แต่ปัจจุบันเรียกชื่อใหม่ว่า cerebrovascular disease

ดังนั้น โรคหลอดเลือดสมอง หมายถึง กลุ่มอาการทางคลินิกที่ประกอบด้วยลักษณะของ neurological deficit ที่เกิดขึ้นทันทีทันใด และมีสาเหตุมาจาก vascular origin ที่ทำให้เกิด infarction หรือ haemorrhage

โรคหลอดเลือดสมอง สามารถจำแนกชนิดได้หลายแบบ ดังนี้^{1,2}

1. การจำแนกชนิดตามลักษณะพยาธิสภาพ (pathological classification) โดยจำแนกชนิดตามพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นในสมอง ดังนี้

1.1 Haemorrhage

1.1.1 Intracerebral haemorrhage

1.1.2 Subarachnoid haemorrhage

1.2 Infarction

1.2.1 cerebral embolism

1.2.2 cerebral thrombosis

1.3 Ischemia

2. การจำแนกชนิดตามระยะเวลาของการดำเนินโรค (clinical classification) โดยจำแนกชนิดตามลักษณะทางคลินิกของการเกิดโรค ดังนี้

2.1 Transient Ischemic Attack (TIA) : อาการเกิดขึ้นและหายไปภายใน 24 ชั่วโมง

2.2 Reversible Ischemic Neurological Deficit (RIND) อาการที่เกิดขึ้นจะคงอยู่นานเกิน 24 ชั่วโมง แต่หายไปภายใน 2 สัปดาห์

2.3 Progressive stroke (developing stroke, stroke in evolution, ingravescens stroke) อาการที่ผู้ป่วยเป็นอยู่กำลังดำเนินเพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆตามระยะเวลา

2.4 Complete stroke (established stroke) อาการที่ผู้ป่วยเป็นอยู่นั้นคงที่แล้ว กล่าวคือไม่มีอาการเพิ่มขึ้นอีก

ปัจจัยเสี่ยงของโรค (risk factor) ¹

ปัจจัยเสี่ยงโรคหลัก โรคหลอดเลือดสมองมีปัจจัยเสี่ยงโรคหลักที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. ความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงโรคที่สำคัญที่สุดในการก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง ในปัจจุบัน อัตราเสี่ยงของผู้ป่วยที่มีภาวะนี้จะสูงกว่าคนปกติ 3 - 17 เท่า ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอายุ และความรุนแรงของภาวะความดันโลหิตสูงในแต่ละราย

ในกรณีหลอดเลือดแตกในสมองที่เกิดขึ้นเองทันที และกรณีหลอดเลือดสมองอุดตันนั้น พบว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูงอย่างชัดเจน และภาวะความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งในการทำให้ภาวะ atherosclerosis เพิ่มขึ้น ในที่สุดก็จะเกิดภาวะ cerebral thromboembolism ซึ่งเป็นการเร่งการเกิด atheroma ของหลอดเลือดสมองและทำให้เกิด thrombosis ในตำแหน่งนั้น หรือมีการหลุดของ emboli จากผนังหลอดเลือดบริเวณนั้น ไปอุดตันหลอดเลือดสมองในส่วนปลายทำให้เกิดภาวะ cerebral infarction ตามมา

2. โรคเบาหวาน ทำให้หลอดเลือดสมองมีการอุดตันได้เนื่องจาก atherosclerosis จากภาวะโรคเบาหวาน จากการศึกษารายงานของผู้ป่วยโดยทั่วไปทั่วโลกพบว่ามีอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้น 2.5 - 4 เท่าในผู้ป่วยโรคเบาหวานเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน

3. ภาวะไขมันในเลือดสูง จะก่อให้เกิด atherosclerosis ซึ่งจะมีผลต่อโรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดหัวใจ

4. การสูบบุหรี่ เนื่องจากการสูบบุหรี่มีผลต่อการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด การแข็งตัวของเลือด เพิ่มระดับ cholesterol ลดระดับของ high density lipoprotein เพิ่มการหลั่งของ catecholamine ยิ่งกว่านั้นปริมาณ carbon monoxide ที่เพิ่มขึ้นในเลือดในผู้สูบบุหรี่ ยังมีผลต่อการทำลาย endothelial cell ทำให้หลอดเลือดสมองตีบง่ายขึ้น จากการศึกษาพบว่าการสูบบุหรี่จัดเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองอุดตันสูงถึง 3 เท่าในผู้ชาย และมีผลชัดเจนในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อย

ปัจจัยเสี่ยงโรครอง คือปัจจัยเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ในกลุ่มประชากรจำเพาะ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลรวมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแล้ว อาจไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในกลุ่มประชากรเฉพาะกลุ่มจะมีความสำคัญ ได้แก่

1. อายุ เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า โรคหลอดเลือดสมองจะพบในผู้สูงอายุ และมักจะมีอายุสูงกว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเฉลี่ยราว 15 ปี

2. โรคหัวใจ ผู้ป่วยโรคหัวใจไม่ว่าจะเกิดจาก rheumatic heart disease หรือ non-rheumatic heart disease ต่างก็เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองชนิด cerebral embolism ได้ทั้งสิ้น

3. ภาวะการเต้นหัวใจผิดปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชนิด atrial fibrillation ไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุใด เช่น โรคหัวใจ thyrotoxicosis โรคความดันโลหิตสูง หรือเกิดขึ้นเองก็ตามต่างก็เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดสมอง

4. ยาคุมกำเนิด เชื่อว่าเป็นผลแทรกซ้อนมาจากการใช้ยาคุมกำเนิดในหญิงวัยเจริญพันธุ์ อายุระหว่าง 15 - 49 ปี และมีรายงานบ่งว่าผู้หญิงที่กินยาคุมกำเนิดมีความเสี่ยงในการเสียชีวิตจากสาเหตุ subarachnoid haemorrhage

5. แอลกอฮอล์ กลไกของแอลกอฮอล์ ที่จะทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองมีหลายทางคือ

1. แอลกอฮอล์ ทำให้เกิด cardiac arrhythmia และ cardiomyopathy ซึ่งเป็น predisposing condition ในการเกิด cerebral embolism
2. habitual alcohol consumption มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง
3. แอลกอฮอล์ทำให้เกิด thromboembolism โดยการกระตุ้น coagulation pathway และทำให้เกิดการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือดเพิ่มขึ้น แอลกอฮอล์ยังทำให้ regional blood flow ลดลง

6. โรคเลือด เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าภาวะ polycythaemia นั้นเป็นปัจจัยก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองอุดตันได้ และยังพบว่าโรคเลือดชนิด sickle cell disease ซึ่งจัดว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงโรคอันหนึ่งของโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยชาวแอฟริกันอายุน้อย

7. ความอ้วน เนื่องจากโรคอ้วนมีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและภาวะไขมันในเลือดสูงอย่างชัดเจน

8. ภาวะขาดการออกกำลังกาย โดยเป็นปัจจัยทำให้ผู้ป่วยอ้วนและเกิดความเครียด และพบว่าการออกกำลังกายสม่ำเสมอทำให้ระดับไขมันที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย (LDL low density lipoprotein cholesterol) ลดลงและไขมัน HDL เพิ่มขึ้น ทำให้หลอดเลือดแดงไม่แข็งตัว

9. เศรษฐฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ในประเทศไทยได้มีการศึกษาถึงภาวะความดันโลหิตสูงในประชากรผู้มีรายได้น้อยในชุมชนแออัด กรุงเทพมหานครพบว่าอุบัติการณ์สูงกว่าประชากรทั่วไปอย่างมาก

10. ประวัติทางครอบครัว เป็นปัจจัยเสี่ยงเฉพาะอันหนึ่งของโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มประชากรที่มีประวัติในครอบครัวป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง

11. ประวัติของการเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในสหรัฐอเมริกาพบว่าอุบัติการณ์เกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำในผู้ป่วยที่เป็นมาก่อนจะสูงกว่าผู้ที่เป็นครั้งแรกถึง 30-50 เท่า

สรุป สาเหตุของการเกิด stroke มี 2 สาเหตุหลัก คือ³

1. **Occlusive Stroke** มีสาเหตุจากการเกิดผนังหลอดเลือดหนาตัวขึ้น (atherosclerosis) และมีการสร้างลิ่มเลือดที่ผนังด้านในของหลอดเลือด (thrombosis) รวมทั้งจากการมีลิ่มเลือดหลุดลอยมาตามกระแสเลือดและมาอุดตันหลอดเลือดที่มาเลี้ยงสมอง (cerebral embolism) ทำให้เนื้อสมองขาดเลือด (cerebral ischemia) เนื้อสมองตาย (cerebral infarction) เกิดเนื้อตายขนาดเล็กๆ ที่อยู่ภายในเนื้อสมองในตำแหน่งเล็กๆ เรียกว่า lacunar infarction ซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 2 ซม. รวมทั้งกลุ่มอาการเนื้อสมองขาดเลือดชั่วคราวที่เรียกว่า TIA (transient ischemic attack)

2. Haemorrhagic Stroke เกิดก่อนเลือดเบียดกดเนื้อสมองทำให้เนื้อสมองถูกทำลายจากการเกิดหลอดเลือดแดงโป่งพอง (arterial aneurysms) และโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งทำให้มีการแตกของหลอดเลือดจากการเปลี่ยนแปลงชนิดเย็บผนัง หรือการเพิ่มขึ้นของความดันเลือดซิสโตลิก (systolic blood pressure) ในผู้ป่วยที่ทำงานหนักเครียดอย่างรุนแรง ท้องผูก ถ่ายลำบาก และความเจ็บปวด

อาการและอาการแสดง ⁴

ขึ้นกับส่วนของเนื้อสมองที่ถูกทำลายหรือตายจากที่หลอดเลือดตีบ อุดตันหรือแตก โดยอาจมีอาการรุนแรงก่อนข้างกระทันหัน เช่น ผู้ป่วยล้ม หมดสติ ขยับแขนขา หรือเคลื่อนไหวไม่ได้ หรืออ่อนแรง ไขหน้าแดง bounding pulse อาจหายใจช้าลงหรือผู้ป่วยอาจมีอาการค่อยเป็นค่อยไป ค่อยๆ หมดสติ มีความผิดปกติของประสาทรับความรู้สึกหรือประสาทสั่งการ เช่น การพูด การคิด เป็นต้น

โดยทั่วไปผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีอาการดังนี้ คือ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ อาการรู้สึกหมุน เชื่องซึม อาเจียน และหมดสติ อาจมีอาการชัก แขนขาอ่อนแรงหรือเป็นอัมพาตด้านตรงข้ามกับส่วนของเนื้อสมองที่ถูกทำลาย พูดไม่ชัดหรือพูดได้ลำบาก

อาการและอาการแสดงเฉพาะตัวของโรคหลอดเลือดสมองตามระยะเวลา และสาเหตุของการเกิดแต่ละประเภทมีดังนี้

TIA มักจะเป็นแค่มีอาการชาหรืออ่อนแรงของแขนขา มือหรือนิ้วด้านตรงข้ามกับเนื้อสมองที่ขาดเลือดชั่วคราว การเป็นเพียง TIA อาการไม่รุนแรงมาก ผู้ป่วยมักไม่หมดสติแม้จะรู้สึกตัวไม่เต็มที่นัก อาการจะเป็นอยู่นานโดยเฉลี่ย 2 – 10 นาที หลังจากนั้นผู้ป่วยจะกลับเป็นปกติโดยไม่มีคามพิการถาวรของเนื้อสมอง

เนื้อสมองตายจากหลอดเลือดอุดตัน (cerebral infarction) ส่วนใหญ่อาการและอาการแสดง ความผิดปกติของระบบประสาทจะค่อยเป็นค่อยไปตามการหนาตัวขึ้นของผนังหลอดเลือด และเกิดลิ่มเลือดทำให้หลอดเลือดตีบตัน มักมีอาการของ TIA นำมาก่อน อาการปวดศีรษะเล็กน้อย อาจพบได้ในข้างที่หลอดเลือดอุดตัน

เนื้อสมองตายจากการมีลิ่มเลือดลอยมาอุดตันหลอดเลือด (cerebral embolism) เกิดอาการปัจจุบันทันด่วนมีอาการปวดศีรษะเป็นอาการนำ และอาจปวดศีรษะอยู่หลายชั่วโมงก่อนจะมีอาการและอาการแสดง ความผิดปกติของระบบประสาทด้านตรงข้ามกับเนื้อสมองที่ถูกทำลาย

หลอดเลือดเลี้ยงสมองแตก (cerebral haemorrhage) การรักษาทางทันตกรรม อาจจะทำให้เกิดความเครียดอย่างมากในการถอนฟันหรือผ่าตัด ซึ่งสัมพันธ์โดยตรงกับหัวใจและหลอดเลือด ฉะนั้น หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองแตก จึงมีโอกาสเกิดในคลินิกทันตกรรมได้มากกว่าโรคหลอดเลือดสมองอย่างอื่นจะเกิดแบบปัจจุบันทันด่วนมีอาการปวดศีรษะรุนแรงจนทนไม่ได้หรือปวดอย่างไม่เคยเป็นมาก่อน ตอนแรกจะปวดเฉพาะที่ต่อมาเรื่อยๆ ขยายขอบเขตจนปวดทั้งศีรษะ มีคลื่นไส้ อาเจียน สับสน เหงื่อออก ว่าง เชื่องซึม และมีอาการรู้สึกหมุน อาการและอาการแสดงผิดปกติของระบบประสาทจะเกิดในเวลาต่อมาผู้ป่วยอาจหมดสติภายในไม่กี่นาทีหลังจากเริ่มมีอาการ และมีอัตราการตายสูง

เอกสารอ้างอิง

1. นิพนธ์ พวงวารินทร์ . โรคหลอดเลือดสมอง (stroke). ฉบับเรียบเรียงครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์ ;2544 .
2. Shannon ME. Strokes. Symposium on medical emergencies in the dental office. Dent Clin of Am 1982 ; 26 (1) : 99-104.
3. Malamed SF, Robbins KS. Editors. Medical emergencies in the dental office. 5 th ed. St. Louis : C.V. Mosby; 2000.
4. อรสา ไวกกุล, จีรพันธ์ พันธุ์ตุลิก, วัชรวิ จังศิริวัฒนธำรง. การวางแผนการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬา ; 2537 .

บทที่ 2

แนวทางการปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

หลักการและเหตุผล

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการทางทันตกรรม ไม่ว่าจะเป็นการตรวจสุขภาพช่องปาก หรือเมื่อมีอาการเจ็บปวด เช่น ปวดฟัน หน้าบวม จะต้องได้รับการซักประวัติทั้งทางการแพทย์และทางทันตกรรม การตรวจอย่างละเอียดทั้งภายในและภายนอกช่องปาก เพื่อให้สามารถวิเคราะห์โรคหรือภาวะผิดปกติได้อย่างถูกต้อง อันจะนำไปวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม ทั้งทางด้านส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสภาพ

การให้บริการที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงต้องมีการให้บริการแบบทันตกรรมพร้อมมูล (comprehensive dental care) และดูแลสุขภาพเป็นองค์รวม¹ ซึ่งเป็นแนวคิดและระบบที่ผู้ป่วยจะได้รับบริการต่อไปนี้ คือ

1. การดูแลโดยทันตแพทย์ (professional care)
 - 1.1 การให้บริการตรวจ และวินิจฉัย (examination and diagnosis services)
 - 1.2 การให้บริการทันตกรรมฉุกเฉิน (emergency services)
 - 1.3 การให้บริการทันตกรรมป้องกัน (preventive services)
 - 1.4 การให้บริการทันตกรรมบำบัด (treatment services)
 - 1.5 การให้บริการทันตกรรมฟื้นฟู (rehabilitation and replacement services)
 - 1.6 การให้บริการคงสภาพทันตสุขภาพ (maintenance services)

2. การดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง (individual oral self care)

หมายถึง พฤติกรรมดูแลตนเองจนเป็นนิสัย ซึ่งผู้ป่วยจะสร้างพฤติกรรมขึ้นมาเอง (self-initiate) พฤติกรรมนั้นสามารถคงทนอยู่ได้ด้วยตัวเอง (self-maintained) และบุคคลสามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้ (self-monitored) นอกจากนี้ การสอนญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยก็เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยอาจจะทำความสะอาดในช่องปากได้ไม่ดี จึงต้องมีญาติหรือผู้ดูแลให้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อการวินิจฉัย การวางแผน การส่งเสริม การป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูสภาพช่องปาก

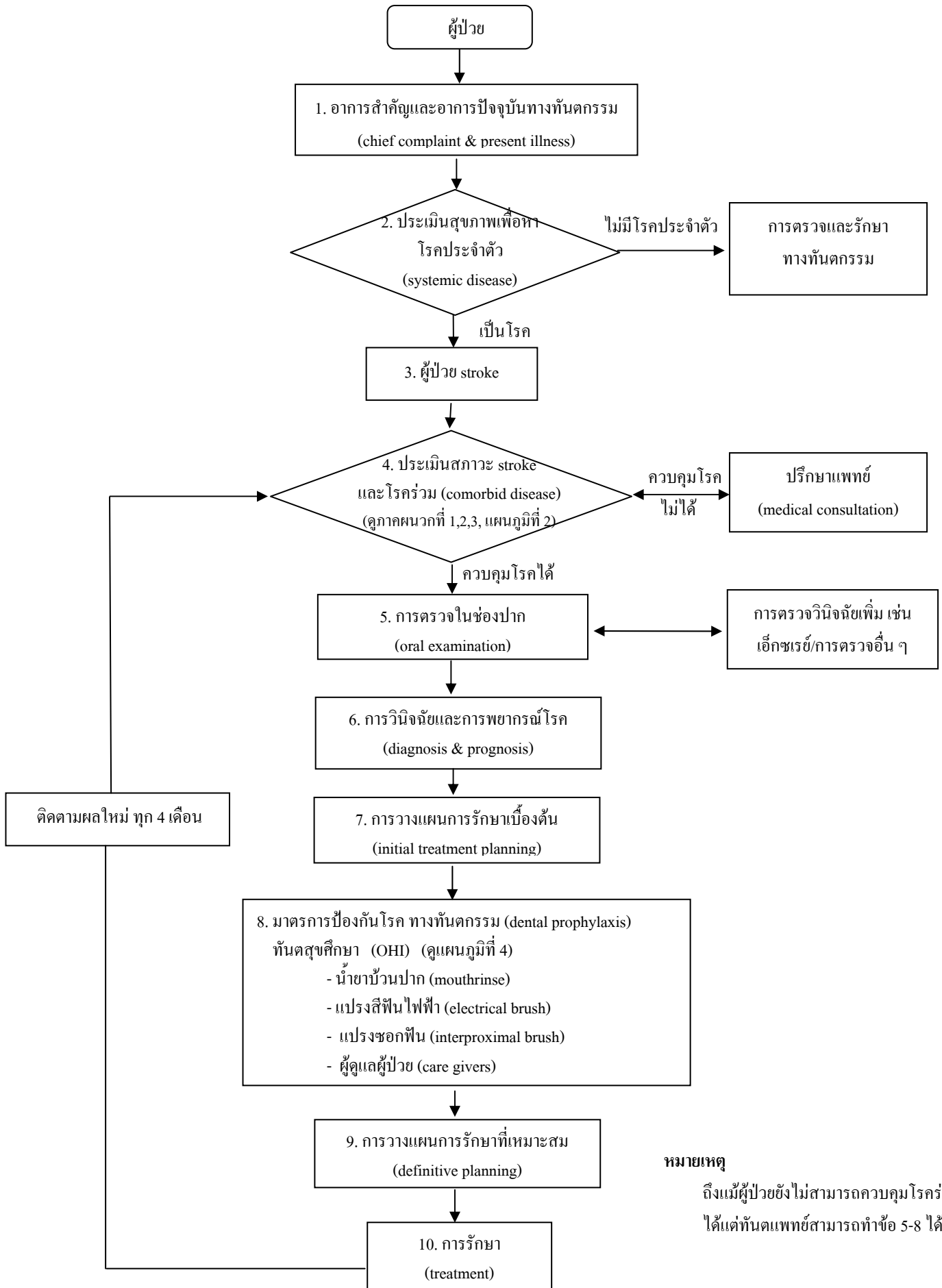
กลุ่มเป้าหมาย

1. ทันตแพทย์
2. ทันตภิบาล

ผลลัพธ์

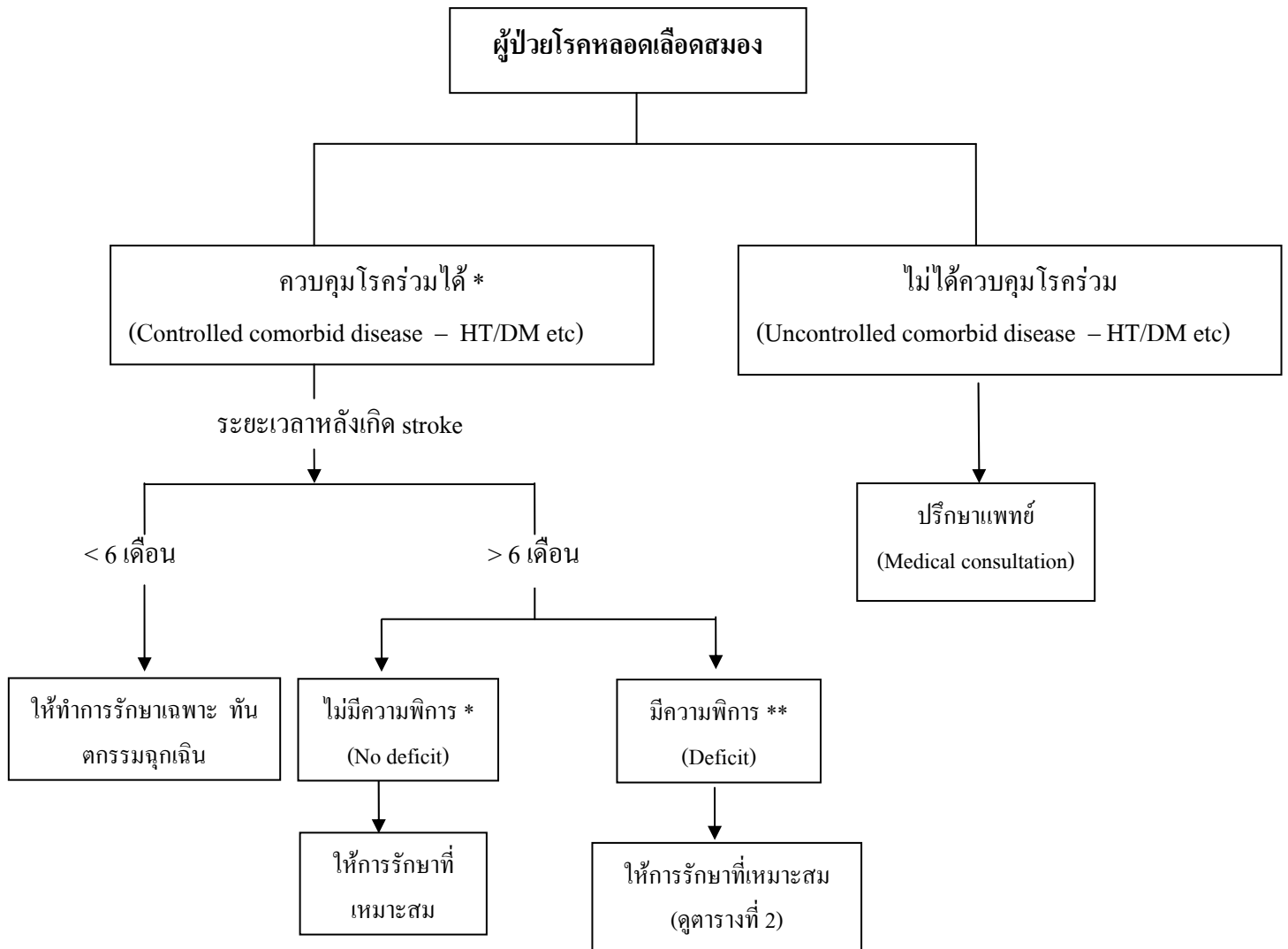
1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการส่งเสริมป้องกันทางด้านทันตสุขภาพ
2. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างเหมาะสม

ขั้นตอนการปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง



หมายเหตุ
 ถึงแม้ผู้ป่วยยังไม่สามารถควบคุมโรคร่วมได้แต่ทันตแพทย์สามารถทำข้อ 5-8 ได้

แผนภูมิการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อการรักษาทางทันตกรรม



หมายเหตุ

* ข้อควรระวัง

- ความเครียด (stress reduction protocol)
- การใช้ยาบีบหลอดเลือด (vasoconstrictor)
- ภาวะเลือดออก (bleeding)
- ปรึกษาแพทย์เมื่อมีข้อสงสัยหรือต้องการหยุดยา

** ผู้ป่วยไม่มี gag reflex

- อ้าปากไม่ขึ้น (trismus)
- ปากสั่น (tremor)
- กล้ามเนื้อในช่องปากและใบหน้าอ่อนแรง (weakness of orofacial muscle) ๑๗๑

ข้อควรพิจารณาทางด้านสภาพร่างกายและด้านการแพทย์²

ทันตแพทย์ควรให้การรักษาทันตกรรมแก่ผู้ป่วย stroke เมื่อได้รับการรักษา stroke แล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน เนื่องจากร่างกายจะปรับตัวได้คงที่ (autoregulation) ภายหลังจากการเกิด stroke แล้ว 6 เดือน และควรจะต้องทราบข้อมูลของผู้ป่วยจากแพทย์ผู้ให้การรักษาและผู้ดูแลผู้ป่วย

ภาวะหรืออาการต่างๆ ของผู้ป่วย stroke ที่ทันตแพทย์ควรทราบ ได้แก่

1. ภาวะเลือดหยุดยาก

เนื่องจากผู้ป่วยที่เป็น ischemic stroke จะได้รับยาที่ป้องกันการแข็งตัวของเลือดเพื่อป้องกันการเกิดอัมพาตซ้ำ จึงมีผลทำให้เลือดหยุดยาก ยาเหล่านี้ ได้แก่³

1.1 Anticoagulant drugs เช่น

Heparin เป็นยาซึ่งผู้ป่วยอาจจะได้รับโดยการฉีดทางหลอดเลือดดำในระยะเฉียบพลันของการเกิด stroke ชนิดอุดตัน อันเนื่องมาจากกล้ามเนื้อหัวใจตาย หรือ atrial fibrillation ในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล เพื่อเพิ่ม partial thromboplastin time (PTT) heparin มักจะใช้ในช่วงระยะเวลาที่มีการวางแผนจะผ่าตัดเนื่องจากมีระยะครึ่งชีวิต (half life) สั้นประมาณ 1-5 ชั่วโมง ขึ้นกับปริมาณของการให้ยา สามารถให้ผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด 6 ชั่วโมง ยานี้ให้ผลในการยับยั้งขบวนการแข็งตัวของเลือดได้อย่างรวดเร็ว

Warfarin (coumadin) ยับยั้งการทำงานของวิตามินเค โดยลดการสร้างปัจจัยที่มีส่วนประกอบของวิตามินเคในขบวนการแข็งตัวของเลือด โดยขบวนการดังกล่าวจะใช้เวลา 2-4 วัน ระหว่างการให้ยาปริมาณเริ่มต้น (initial dose) จนเริ่มมีผลต่อขบวนการแข็งตัวของเลือด ดังนั้นจึงควรปรึกษาแพทย์เพื่อหยุดยา warfarin ประมาณ 4 วัน ก่อนการทำหัตถการที่มีเลือดออก

	Prothrombin Time (PT) Patient /control Ratio	INR (International Normalized Ratio)
Therapeutic	1.5 – 2.5	2.0 – 3.0
Normal	0.9 – 1.1	0.75 – 1.30

ตารางที่ 1 แสดงค่า Prothrombin time และ INR ปกติและค่าที่สามารถให้การรักษางานทันตกรรมที่มีเลือดออกได้⁴

1.2 Antiplatelet aggregation drugs เช่น acetylsalicylic acid (aspirin ASA) และ dipyridamole (persantin) ยับยั้งเอนไซม์ prostaglandin thromboxane A₂ ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการรวมกลุ่มของ platelet และเกี่ยวกับการหดตัวของเส้นเลือด การใช้ aspirin ปริมาณต่ำสุด คือ 300 มก./วัน จะมีผลทำให้ระยะเวลา bleeding time นานขึ้นในช่วง 4-7 วัน ส่วน persantin ปริมาณ 25 มก. 4 ครั้ง/วัน จะยับยั้งการรวมกลุ่มของ platelet หากมีหัตถการใดที่ทำให้เกิดเลือดออกควรปรึกษาแพทย์เพื่อหยุดยาก่อน 7 วัน ค่าปกติของ bleeding time (Ivy 1940) เท่ากับ 2.9-7 นาที⁵

2. ภาวะปากแห้ง (xerostomia) เลือดออกที่เหงือก gingival hyperplasia

ภาวะเหล่านี้เป็นผลข้างเคียงที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากยาอย่างน้อย 400 ชนิด โดยเฉพาะภาวะปากแห้งที่เกิดขึ้นนั้นจะทำให้เกิดการเสียดุลย์ของเชื้อในช่องปากก่อให้เกิดพยาธิสภาพในช่องปาก ในกรณีที่มีการติดเชื้ออย่างรุนแรงมาก จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบการแข็งตัวของเลือดก่อให้เกิด thrombosis และ infarction ได้ ดังนั้นทันตแพทย์จึงต้องระวังการติดเชื้อในช่องปาก ควรจ่ายยาบ้วนปากและน้ำลายเทียมให้กับผู้ป่วย

3. อาการอัมพาตหรืออัมพฤกษ์ครึ่งซีก (hemiplegia / hemiparesis)

ผู้ป่วยที่มีอาการอัมพาตหรืออัมพฤกษ์ครึ่งซีกนั้น จะต้องเรียนรู้ถึงวิธีการทำความสะอาดฟันและฟันปลอมด้วยมือข้างเดียว ซึ่งอาจจะเป็นอย่างที่ไม่ถนัด จึงต้องมีการตัดแปลงแปรงสีฟันให้เหมาะสมกับข้อจำกัดของผู้ป่วย ตัวอย่างเช่น ต้องมีด้ามแปรงขนาดใหญ่ และมียางสำหรับรัดมือ

นอกจากนี้ทันตบุคลากรยังต้องเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วยในขณะเดินและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากรถเข็นไปยังเก้าอี้ทำฟัน

4. กล้ามเนื้อใบหน้าและช่องปากอ่อนแรง (weakness of facial and oral motor area)

ผู้ป่วยจะมีกล้ามเนื้อที่บังคับการเคลื่อนไหวของปากอ่อนแรงทำให้การควบคุมน้ำลายในปากไม่ดี มีการเปลี่ยนแปลงการสบฟัน การบดเคี้ยวและอาหารที่รับประทาน ทำให้ผู้ป่วยอาจจะมีน้ำหนักตัวลดลงเกิดภาวะทุโภชนาการขึ้นได้ เนื่องจากผู้ป่วยมักจะมี gag reflex ลดลง ดังนั้นทันตแพทย์จึงต้องระมัดระวังในการให้บริการทันตกรรมมากขึ้น เช่น ควรใส่แผ่นยางกันน้ำลาย เป็นต้น

เนื่องจากผู้ป่วยโรคนี้นักมีอาการพูดตะกุกตะกัก พูดไม่ชัด (dysarthria) อาจจะต้องได้รับการฝึกการขยับของขากรรไกร ลิ้น และริมฝีปาก จากนักแก้ไขการพูด (speechlanguage pathologist) เพื่อให้ผู้ป่วยเหล่านี้แข็งแรงขึ้น

5. อาการกลืนลำบาก (dysphagia)

เป็นอาการที่พบได้ร้อยละ 55 ในผู้ป่วยโรคนี้ เวลาที่ผู้ป่วยมีอาการกลืนอาหารลำบากจะทำให้เกิดแหล่งสะสมของเศษอาหารในช่องปากได้ เช่น บริเวณด้านข้างและด้านหน้าของ sulcus บริเวณใต้ลิ้นและบนเพดานเมื่อมีการตกค้างของอาหารในช่องปากมากขึ้น จะทำให้เกิดกลิ่นปาก (halitosis) เกิดภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อฟันผุได้มากขึ้น นอกจากนี้อาการกลืนลำบากยังอาจก่อให้เกิดอันตรายจากการสูดอาหารเข้าทางเดินหายใจได้ เพราะในขณะที่กลืน ระหว่างการกลืนอาจมีอาหารไอ หรือสำลักอาหาร

เนื่องจากการเคลื่อนไหวของลิ้นตลอดเวลาและการกลืนช้าลง น้ำและอาหารไหลออกจากทางปากและจมูกผู้ป่วยจะทานอาหารเหลวได้ลำบากกว่าอาหารแข็ง เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรกิน ผู้ป่วยรับประทานได้น้อยลง เกิดภาวะทุโภชนาการ น้ำหนักตัวอาจจะลดลงด้วย ดังนั้น ตัวผู้ป่วยและผู้ดูแลควรได้รับทราบข้อมูลถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการกลืนลำบากของผู้ป่วยรวมทั้งการดูแลสุขภาพในช่องปากของผู้ป่วย

6. ภาวะเสียการรู้ปฏิบัติ (apraxia)

ภาวะเสียการรู้ปฏิบัติ คือ ภาวะที่ผู้ป่วยทำตามความต้องการไม่ได้ ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องเรียนรู้การแปรงฟันด้วยวิธีใหม่ เรียนรู้ขณะได้รับบริการ เช่น เวลาที่นำสำลีไว้ในปาก หรือการใช้ suction คุณน้ำลาย โดยทันตแพทย์จะต้องใช้วิธีการสัมผัส เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีปฏิกิริยาตอบสนอง แทนการบอกกล่าวให้ผู้ป่วยทำตามคำสั่งและตัวผู้ป่วยจะต้องปฏิบัติซ้ำๆ

7. น้ำหนักตัวลดลง

ผู้ป่วยอาจจะมีน้ำหนักตัวลดลงจากการกลืนอาหารที่ลำบากมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและอาหารที่รับประทาน นอกจากนี้ยังพบปัญหาจากการใส่ฟันปลอม เนื่องจากผู้ป่วยอาจจะรู้สึกไม่สบายเวลาใส่ฟันปลอม เพราะความอ่อนแรงของกล้ามเนื้อใบหน้าและช่องปาก

ดังนั้น ทันตแพทย์ ผู้ป่วยและผู้ดูแลหรือญาติจะต้องร่วมกันพิจารณาถึงความจำเป็นของการใส่ฟันปลอม อาจจะมีการปรับเปลี่ยนหรือปรับแต่งฟันปลอมให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

ข้อควรพิจารณาทางด้านสังคมและจิตวิทยา

เนื่องจากผู้ป่วยโรคนี้เกิดการสูญเสียความสามารถในการรับรู้บางส่วน การช่วยเหลือตนเอง

และการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิต สิ่งต่างๆ เหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเศร้าโศกเสียใจ และทุกข์ทรมานใจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ของผู้ป่วย เช่น โกรธง่าย หงุดหงิดต่อต้านหรือซึมเศร้า โดยเฉพาะอาการซึมเศร้า พบร้อยละ 50 และเป็นอยู่ประมาณ 7 – 8 เดือน อาการส่วนใหญ่ของภาวะซึมเศร้าได้แก่ เสียใจ กังวล สิ้นหวัง สูญเสียกำลัง ลดความอยากอาหาร น้ำหนักลด นอนไม่หลับ หลีกหนีสังคม โกรธง่าย ไวต่อความรู้สึก

ดังนั้นทันตแพทย์และผู้ดูแลจะต้องเข้าใจถึงภาวะอารมณ์และพฤติกรรมของผู้ป่วยควรจะใจเย็น มีความอดทนที่จะทำความเข้าใจ และให้การช่วยเหลือผู้ป่วย

การเตรียมผู้ป่วย²

ก่อนให้การรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคนี้ ทันตแพทย์จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสภาพร่างกาย ภาวะอารมณ์ ตลอดจนปัญหาการสื่อสารของผู้ป่วย

1. การปรึกษาแพทย์

- 1.1 ควรปรึกษาแพทย์ผู้ให้การรักษาแก่ผู้ป่วยก่อนให้บริการทางทันตกรรม เพราะบางรายอาจจะต้องรอ 6 เดือนก่อนมาทำฟัน
- 1.2 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการใช้ยา ขนาดของยา drug interaction และผลข้างเคียงของยาจากแพทย์ รวมถึงการหยุดยาบางตัวที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือดชั่วคราว
- 1.3 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ
 - สภาวะการแข็งตัวของเลือด
 - ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ
 - สภาวะเกี่ยวกับระบบประสาทการรับรู้และความจำ
 - ภาวะแทรกซ้อนทางการแพทย์และปัจจัยเกี่ยวกับสุขภาพ
 - ความสามารถในการสื่อสารของผู้ป่วยจากญาติหรือนักแก้ไขการพูด

2. การนัดหมาย และตรวจรักษา

- 2.1 เวลาที่ดีที่สุดสำหรับการนัดหมายคือเวลาเช้าช่วงสาย ๆ
- 2.2 ให้การรักษาตามอาการสำคัญเพื่อลดความเครียดของผู้ป่วย
- 2.3 ซักประวัติและตรวจสุขภาพช่องปาก ควรใช้เวลาประมาณ 6-10 นาที หรืออาจจะเพิ่มอีก 5-10 นาที เนื่องจากปัญหาการสื่อสาร
- 2.4 ให้ทันตสุขศึกษา การดูแลสุขภาพในช่องปากแก่ผู้ป่วยและญาติเพื่อให้สามารถนำความรู้นั้นไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อควรระวังในการให้บริการแก่ผู้ป่วย

1. ระวังระวังเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
2. การจัดตำแหน่งศีรษะของผู้ป่วยไม่ควรจัดตำแหน่งให้หงายหน้ามาก เพราะฐานกะโหลกศีรษะของผู้ป่วยจะกด vertebral artery ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่สะดวก อาจทำให้เกิด postural hypotension นอกจากนี้ การปรับเอนเก้าอี้ทำฟันควรปรับอย่างช้าๆ
3. ควรใส่แผ่นยางกันน้ำลายเพื่อป้องกันสิ่งแปลกปลอมตกลงในคอ เนื่องจากผู้ป่วยมี gag reflex ลดลง
4. การกัดผ้าก๊อซเพื่อห้ามเลือด ควรผูกผ้าก๊อซให้มีส่วนปลายห้อยยาวออกมานอกปากพอสมควรเพื่อป้องกันการหลุดเข้าคอหรือสึมเอาออก

วิธีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย 6,7

1. แนะนำให้ผู้ป่วยคาดเข็มขัด เพื่อให้ผู้ช่วยเหลือสะดวกในการพยุง
2. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากรถเข็นไปยังเก้าอี้ทำพินจะต้องมีผู้ช่วยพยุงตัว ได้แก่
ทันตแพทย์ ผู้ช่วยทันตแพทย์หรือญาติ
3. ให้จัดรถเข็นทะแยงมุมกับเก้าอี้ทำพิน เพื่อให้มีที่ว่างข้าง ๆ รถเข็นสำหรับให้ผู้ช่วยยืน
4. ล็อคล้อรถเข็นก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทุกครั้ง
5. ให้ผู้ป่วยโน้มตัวมาข้างหน้า ใช้มือข้างที่ดียัน ดันตัวให้ลุกขึ้นยืน ให้นำน้ำหนักอยู่บนขาข้างที่ดีค่อยๆ หมุนตัวหันหลังให้กับเก้าอี้ทำพินและค่อยๆ หย่อนตัวลงนั่งบนเก้าอี้ทำพิน โดยผู้ช่วยจับเข็มขัดด้านหลังของผู้ป่วย
6. ส่วนการลุกจากเก้าอี้ทำพินไปยังรถเข็น มีลำดับขั้นตอนเช่นเดียวกัน

การลงนามในใบยินยอมรับการรักษา

ในการอธิบายถึงขั้นตอนและวิธีการรักษา ควรใช้ภาษาที่ผู้ป่วยเข้าใจได้อย่างชัดเจนและสมัครใจในการเลือกการรักษา โดยในระยะแรกอาจจะต้องให้ญาติเป็นผู้ลงนามยินยอมรับการรักษาแทนผู้ป่วยก่อน หลังจาก que ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นแล้วและสามารถสื่อสารเข้าใจได้ ทันตแพทย์ควรให้ผู้ป่วยลงนามในใบยินยอมอีกครั้ง เนื่องจากร้อยละ 24 ของผู้ป่วยโรคนี้นพบว่ามีปัญหาการรับรู้และมีอาการสมองเสื่อม ร้อยละ 24 มีอาการสมองเสื่อมอย่างไม่แน่ชัด ดังนั้นทันตแพทย์ต้องอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจและยินยอมรับการรักษา

ปัญหาเรื่องการสื่อสาร 2

ผู้ป่วยโรคนี้นักพบปัญหาการใช้ภาษา การพูด การอ่าน การเขียนและความสามารถในการเข้าใจลดลง เนื่องจากสมองซีกซ้ายได้รับอันตราย ซึ่งพบประมาณร้อยละ 20 อาการที่พบ ได้แก่ พูดไม่ชัด ฟังคำพูดไม่ค่อยเข้าใจ พูดไม่ได้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานใจและอาจเกิดภาวะซึมเศร้า ท้อแท้หรือหงุดหงิด นอกจากนี้ยังพบความผิดปกติอื่นๆ อีก ได้แก่ สูญเสียความทรงจำ ตามัวหรือมองไม่เห็น 1-2 ข้าง เกิดอาการวอกแวก จากการได้ยินเสียงหรือการเคลื่อนไหวของสิ่งรอบข้าง ความสามารถในการได้ยินและการรับรู้ถึงการสัมผัสลดลง

ดังนั้นทันตแพทย์และญาติควรใส่ใจ มีความอดทนที่จะทำความเข้าใจและช่วยเหลือผู้ป่วย อาจจะใช้วิธีการสื่อสารอื่นๆ ทดแทน เช่น การเขียน การอ่าน (ถ้าสามารถทำได้) หรือการสื่อสารด้วยการใช้รูปสัญลักษณ์สื่อความต้องการหรือความหมายแทนคำพูด

เทคนิคในการสื่อสารกับผู้ป่วย ²

1. ให้ออดผ้าปิดปากก่อนพูดกับผู้ป่วย
2. เรียกชื่อผู้ป่วยพร้อมกับสบตาและใช้การสัมผัสอย่างนุ่มนวล
3. ตั้งใจพูดและพูดให้ช้าลง ด้วยน้ำเสียงโทนต่ำและดังก้องแต่อย่าตะโกน
4. ใช้คำพูดที่สั้น หนักแน่นและพูดซ้ำ ๆ เพื่อกระตุ้นความเข้าใจ หลีกเลี่ยงการใช้ประโยคซับซ้อนยาวๆ
5. ใช้คำถามแบบตัวเลือก เช่น ผู้ป่วยอยากจะมาวันอังคารหรือวันพุธและหลังจากถามคำถามผู้ป่วยไปแล้ว ควรรอให้ผู้ป่วยได้คิดก่อนตอบคำถาม
6. ให้ระวังคำตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ของผู้ป่วย เพราะผู้ป่วยอาจจะสับสนตอบผิดได้ ต้องแน่ใจว่าผู้ป่วยเข้าใจคำถามของเรา
7. ใช้สัญญาณหรือใช้เครื่องมือสัมผัส เช่น ใช้กระจกส่องปากและที่ปากเวลาที่ต้องการให้ผู้ผู้ป่วยอ้าปาก เป็นการกระตุ้นผู้ป่วยให้ตอบสนอง
8. ระวังการแสดงออกทางสีหน้า การสัมผัสหรือท่าทางที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะถ้าผู้ป่วยไม่ได้ยิน เนื่องจากผู้ป่วยจะอ่านความรู้สึกจากใบหน้าและท่าทาง
9. ใช้แบบจำลอง สาธิตและสอนผู้ป่วย
10. ใช้วิธีการวาดรูป เขียนคำ หรือวลีสั้นๆ เพื่อช่วยในการอธิบาย
11. ทำให้ผู้ป่วยตื่นตัว โดยการเปลี่ยนเรื่องพูด การสัมผัสหรือท่าทาง
12. ลดความฉูดฉาดหรือแสงที่เจิดจ้าของผนังด้านหลัง เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นหน้าผู้พูดได้ชัด
13. ลดภาพหรือเสียงรบกวนที่จะทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการวอกแวกได้
14. อาจจะมีการบันทึกเทปการสอน เพื่อให้ผู้ป่วยได้ไปทบทวนซ้ำ

ตารางที่ 2 ข้อพิจารณาประกอบการรักษาทางทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ประเภทการรักษา ข้อพิจารณา	ปริทันตวิทยา	เอ็นโดดอนติกส์	ทันตกรรมหัตถการ	ศัลยกรรมช่องปาก	ทันตกรรมประดิษฐ์	ทันตกรรมจัดฟัน
1. ความเครียด	ใช้หลักการควบคุมหรือลดความเครียด (stress – reduction protocols) *					
2. vasoconstrictor	ใช้ epinephrine 1:100,000 ไม่เกิน 3 หลอด ⁷ aspirate ยาทาทุกครั้ง			เชือกแยกเหงือกไม่ควรมี epinephrine ⁸		
3. ภาวะเลือดออก (bleeding)	- ระวังภาวะเลือดหยุดยากจากยาที่ผู้ป่วยได้รับควรปรึกษาแพทย์ เพื่อหยุดยาก่อนให้บริการทางทันตกรรมในงานที่จะทำให้มีเลือดออกได้ - ควรต้องทราบถึงงานที่ทำว่าจะมีเลือดออกหรือไม่ ตามข้อ 3.1 และ 3.2 และพิจารณาให้การรักษามาความเหมาะสม					
3.1 งานที่ไม่มีเลือดออก	- ขูดหินปูนเหนือเหงือกเมื่อ gingival index 0 **	- direct/indirect pulp cap - RCT	- งานอุดฟันทั่วไป	- ตัดไหม - ล้างแผล	- งานใส่ฟันปลอมทั่วไป	- งานทันตกรรมจัดฟันทั่วไป
3.2 งานที่มีเลือดออก	- ขูดหินปูนใต้เหงือกเมื่อ GI ≥ 1 - เกลารากฟัน - งานศัลยปริทันต์	- partial pulpotomy - pulpotomy - pulpectomy - endodontic surgery	- การใส่ rubber dam - มี cavity ใต้เหงือก - การใส่ matrix และ wedge - การตัดเหงือก	- งานศัลยกรรมทุกประเภท	- การทำครอบฟันที่ขอบอยู่ใต้เหงือก	- การลอง band, ทำ dental stripping การใส่ยางแยกฟัน
4. ไม่มี gag reflex	- ไม่ควรใช้เครื่องขูดหินปูนไฟฟ้า	- แนะนำใส่ rubber dam - ใช้ high power suction	- แนะนำใส่ rubber dam - ใช้ high power suction	- ให้การรักษาได้ตามปกติ	- ระวังวัสดุพิมพ์ปากหลุดลนกลอง - ไม่ควรใส่ removable bridge	- ระวังอุปกรณ์จัดฟันชนิดติดแน่นหลุดลนกลองหรือแนะนำให้ถอดอุปกรณ์ออกและไม่แนะนำให้เริ่มการจัดฟันชนิดติดแน่นในผู้ป่วยที่ไม่มี gag reflex
5. อ้าปากไม่ขึ้น (trismus)	- ปรึกษาแพทย์ - แนะนำให้ใช้แปรงสีฟันไฟฟ้า	- ปรึกษาแพทย์	- ปรึกษาแพทย์	- ปรึกษาแพทย์	- ปรึกษาแพทย์	- ปรึกษาแพทย์
6. ปากสั่น (tremor)	- ให้การรักษาได้ตามปกติ - แนะนำให้ใช้แปรงสีฟันไฟฟ้า	- ให้การรักษาได้ตามปกติ โดยอาจใช้ mouth gag ร่วมด้วย	- ให้การรักษาได้ตามปกติ โดยอาจใช้ mouth gag ร่วมด้วย	- ระวังเข็มหักขณะทำ nerve block	- ให้การรักษาได้ตามปกติ	- รักษาได้ตามปกติ
7. กล้ามเนื้อช่องปากอ่อนแรง (weakness of orofacial muscle)	- ให้การรักษาได้ตามปกติ	- ให้การรักษาได้ตามปกติ โดยอาจใช้ mouth gag ร่วมด้วย	- ให้การรักษาได้ตามปกติ โดยอาจใช้ mouth gag ร่วมด้วย	- ให้การรักษาได้ตามปกติ	- แนะนำการทำ sulcus eliminator *** ⁹ - การเรียงฟันปลอมล่างให้ออกไปทางด้านกระพุ้งแก้มมากขึ้นในด้านที่กล้ามเนื้ออ่อนแรง - ถ้าฟันปลอมหลวมให้ใช้ denture adhesive หรือเสริมฐานฟันปลอม - แก้ไขใบหน้าผู้ป่วยที่ไม่มีสมมาตร โดยการทำ labial flange ด้านที่กล้ามเนื้ออ่อนแรงให้หนาขึ้น ¹⁰	- ไม่ใช้เครื่องมือจัดฟันชนิด functional appliance

* ดูภาคผนวกที่ 4

** ดูภาคผนวกที่ 5

*** ดูภาคผนวกที่ 6

เอกสารอ้างอิง

1. สุวรรณณี ดวงรัตนพันธ์, อุทัยวรรณ กาญจนกมล. แนวคิดของทันตกรรมพร้อมมูล (Comprehensive dental care concept), เชียงใหม่ทันตแพทยสาร 2543 ; 21 (2) ; 7-24.
2. Ostuni E. Stroke and the dental patient. JADA 1994 ;125: 721-727.
3. Busschots GV, Milzdam BL. Dental patient with neurologic and psychiatric concerns. Dent Clin of N Am 1999; 43(3): 471-83.
4. Leonard GG. Clinician's pocket reference. 7 th ed. Norwalk: Appleton & Lange; 1993.
5. นิสารัตน์ โอภาสเกียรติกุล. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ใน : วัฒนา เลี้ยววัฒนา, บรรณาธิการ. พยาธิวิทยาคลินิก. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เรือนแก้ว; 2529.
6. คู่มือโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับประชาชน สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข 2543 หน้า 27-9.
7. คู่มือปฏิบัติงานด้านเวชกรรมฟื้นฟู สำหรับแพทย์เกี่ยวกับการป้องกัน และการฟื้นฟูสมรรถภาพบุคคลที่มีความพิการ เล่มที่ 4 แนวทางปฏิบัติต่อบุคคลที่มีความผิดปกติ ทางกาย หรือการเคลื่อนไหว : องค์การอนามัยโลก กรมประชาสัมพันธ์ ศูนย์สิทธิรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ 2545 หน้า 24.
8. Little JW. Falace DA. Dental Mangement of the medically compromised patient, 3 rd ed : St. Louis : Mosby; 1988.
9. Selley WG. Dental help for stroke. Br Dent J 1977 ; 20: 409-12.
10. Wright SM. Denture treatment for the stroke patient. Prosthetic dentistry. 1977 ; 183 : 179-84.

บทที่ 3

ภาวะฉุกเฉินในคลินิกทันตกรรม ¹

ผู้ป่วยในคลินิกทันตกรรมอาจเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้นได้ โดยภาวะอาการต่อไปนี้จะช่วยในการวิเคราะห์ว่าผู้ป่วยอาจจะมีภาวะ stroke ได้

- ความดันโลหิต (Hypertension) (BP > 140/90 mm Hg)
- มีการเปลี่ยนแปลงของการรับรู้ (Altered consciousness)
- อัมพฤกษ์ และอัมพาตครึ่งซีก (Hemiparesis , hemiparalysis)
- ปวดหัวและตาพร่ามัว (Headache and blurred vision)
- การไม่สมมาตรของใบหน้าและรูม่านตา (Asymmetry of face and pupils of eyes)
- การกลั้นไม่อยู่ (Incontinence) เช่น การกลั้นปัสสาวะไม่ได้
- ภาวะเสียการสื่อความ (Aphasia)

ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินและผู้ป่วยยังรู้สึกตัวอยู่ ให้ปฏิบัติ ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 : หยุดหัตถการต่างๆ ทางทันตกรรม
- ขั้นตอนที่ 2 : P (position) ควรให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สบายคือ นั่งหลังตรงหรือเอน 45 องศา และสอบถามอาการจากผู้ป่วย
- ขั้นตอนที่ 3 : A – B – C (airway – breathing –circulation) (basic life support) ผู้ป่วยที่มีสติอยู่จะสามารถประเมินทางเดินหายใจ การหายใจและการไหลเวียนของโลหิตได้เร็ว
- ขั้นตอนที่ 4 : ตรวจวัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิตมักจะสูงขึ้น ชีพจรอาจจะเต้นปกติหรือเร็วขึ้น ควรจะวัดชีพจรและความดันโลหิตทุก 5 นาทีขณะที่เกิดอาการ
- ขั้นตอนที่ 5 : D (definitive care)

ก. เรียกบุคลากรทางการแพทย์มาช่วยเหลือ

ข. สังเกตอาการผู้ป่วย จัดท่านั่งของผู้ป่วยนั่งแบบเอียง 45 องศา (semi – fowler's)

ทำให้ผู้ป่วยนั่งได้สบายความดันเลือดไปเลี้ยงสมองลดลง เพราะในท่าเอนราบ จะมีการเพิ่มความดันของเลือดไปเลี้ยงสมองซึ่งจะเป็นอันตรายแก่ผู้ป่วยขณะมีความดันโลหิตสูง

การให้ O₂ ควรให้ตลอดเวลาที่เกิดภาวะฉุกเฉินหลีกเลี่ยงยาที่จะไปกดระบบ

ประสาท เช่น analgesics, antianxiety agents, opioids และ inhalation sedatives

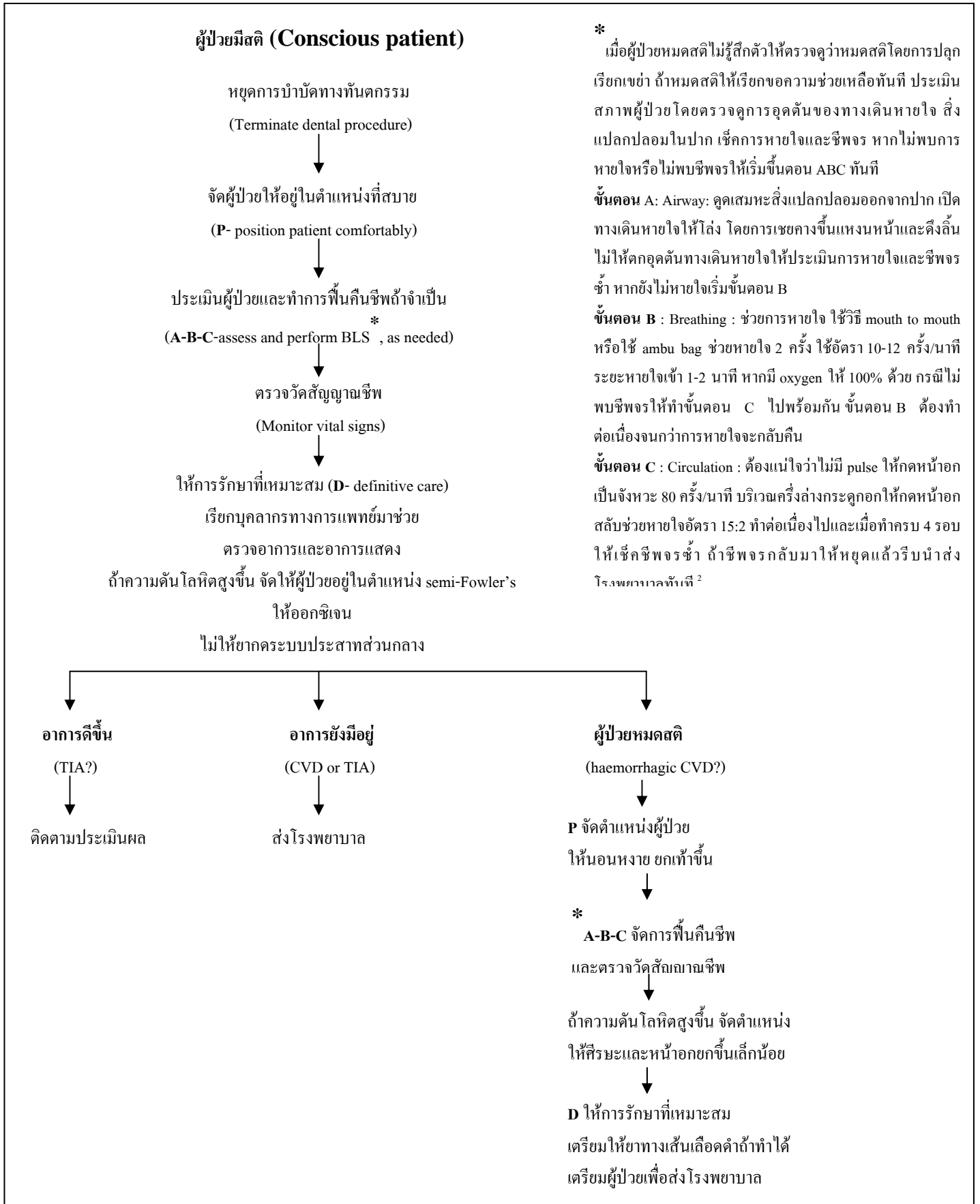
- ขั้นตอนที่ 6 : ติดตามผลการรักษา ต้องปรึกษากับแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยเพื่อร่วมกันพิจารณาวิธีการบำบัดทางทันตกรรมที่เหมาะสมให้แก่ผู้ป่วยในอนาคต ผู้ป่วยอาจจะไม่สามารถขับรถกลับบ้านได้เอง จะต้องมีผู้ที่นำผู้ป่วยกลับไปส่งถึงบ้าน
- ในกรณีที่ผู้ป่วยยังคงมีอาการทางระบบประสาทอยู่ให้นำส่งโรงพยาบาล การที่ผู้ป่วยหมดสติบ่งบอกถึงอาการผู้ป่วยที่เป็นมาก ซึ่งอาจเกิดจาก haemorrhagic CVD ที่เกิดขึ้นขณะบำบัดรักษาทางทันตกรรม ซึ่งผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการปวดศีรษะก่อน

ในภาวะฉุกเฉินเมื่อผู้ป่วยหมดสติ

- ขั้นตอนที่ 1 : P (position) จัดผู้ป่วยให้นอนราบ
- ขั้นตอนที่ 2 : A - B - C basic life support ต้องตรวจทางเดินหายใจและการหายใจ ให้ O₂ ทันที
- ขั้นตอนที่ 3 : ตรวจวัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และการหายใจ จะต้องตรวจวัดและจดบันทึก ถ้าหัวใจหยุดเต้นหรือความดันโลหิตวัดไม่ได้ ต้องรีบทำ CPR ทันที
- ขั้นตอนที่ 4 : เปลี่ยนท่านอนของผู้ป่วยเล็กน้อย เพื่อลดโลหิตไปเลี้ยงสมองในกรณีที่ผู้ป่วยนั้นอาจจะเกิดจาก haemorrhagic CVD ต้องคอยดูช่องทางหายใจและการหายใจ ในกรณีที่ต้องทำ CPR อีกให้ผู้ป่วยนอนราบและยกเท้าขึ้นสูง
- ขั้นตอนที่ 5 : D (definitive care)
- ก. ให้ IV normal saline
- ข. นำส่งโรงพยาบาลเพื่อให้แพทย์ทำการรักษาต่อไป

แผนภูมิที่ 3

แผนภูมิแสดงการจัดการภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในคลินิกทันตกรรม



*
เมื่อผู้ป่วยหมดสติไม่รู้สึกรู้ตัวให้ตรวจดูว่าหมดสติโดยการปลุกเรียกเขย่า ถ้าหมดสติให้เรียกขอความช่วยเหลือทันที ประเมินสภาพผู้ป่วยโดยตรวจการอุดต้นของทางเดินหายใจ สิ่งแปลกปลอมในปาก เช็การหายใจและชีพจร หากไม่พบการหายใจหรือไม่พบชีพจรให้เริ่มขั้นตอน ABC ทันที

ขั้นตอน A: Airway: ดูดเสมหะสิ่งแปลกปลอมออกจากปาก เปิดทางเดินหายใจให้โล่ง โดยการเชยคางขึ้นแหงนหน้าและดึงลิ้นไม่ให้ตกอุดต้นทางเดินหายใจให้ประเมินการหายใจและชีพจรซ้ำ หากยังไม่หายใจเริ่มขั้นตอน B

ขั้นตอน B: Breathing: ช่วยการหายใจ ใช้วิธี mouth to mouth หรือใช้ ambu bag ช่วยหายใจ 2 ครั้ง ใช้อัตรา 10-12 ครั้ง/นาที ระยะเวลาหายใจเข้า 1-2 นาที หากมี oxygen ให้ 100% ด้วย กรณีไม่พบชีพจรให้ทำขั้นตอน C ไปพร้อมกัน ขั้นตอน B ต้องทำต่อเนื่องจนกว่าการหายใจจะกลับคืน

ขั้นตอน C: Circulation: ต้องแน่ใจว่าไม่มี pulse ให้กดหน้าอกเป็นจังหวะ 80 ครั้ง/นาที บริเวณครึ่งล่างกระดูกอกให้กดหน้าอกสลับช่วยหายใจอัตรา 15:2 ทำต่อเนื่องไปและเมื่อทำครบ 4 รอบให้เช็ชีพจรซ้ำ ถ้าชีพจรกลับมาให้หยุดแล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที²

CVD, Cerebrovascular diseases; TIA, transient ischemic attack; P, position; A, airway; B, breathing; C, circulation;

D, definitive care; BLS, basic life support; O₂, oxygen.

เอกสารอ้างอิง

1. Malamed SF, Robbins KS. editors. Medical emergencies in the dental office . 5 th ed. St. Louis : C.V. Mosby ;2000 .
2. ปิยะพงษ์ วัฒนวิริ์ และคณะ. แนวทางปฏิบัติทางทันตกรรม กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ฉบับพิมพ์ ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : 2543 หน้า 61

บทที่ 4

ทันตกรรมป้องกันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

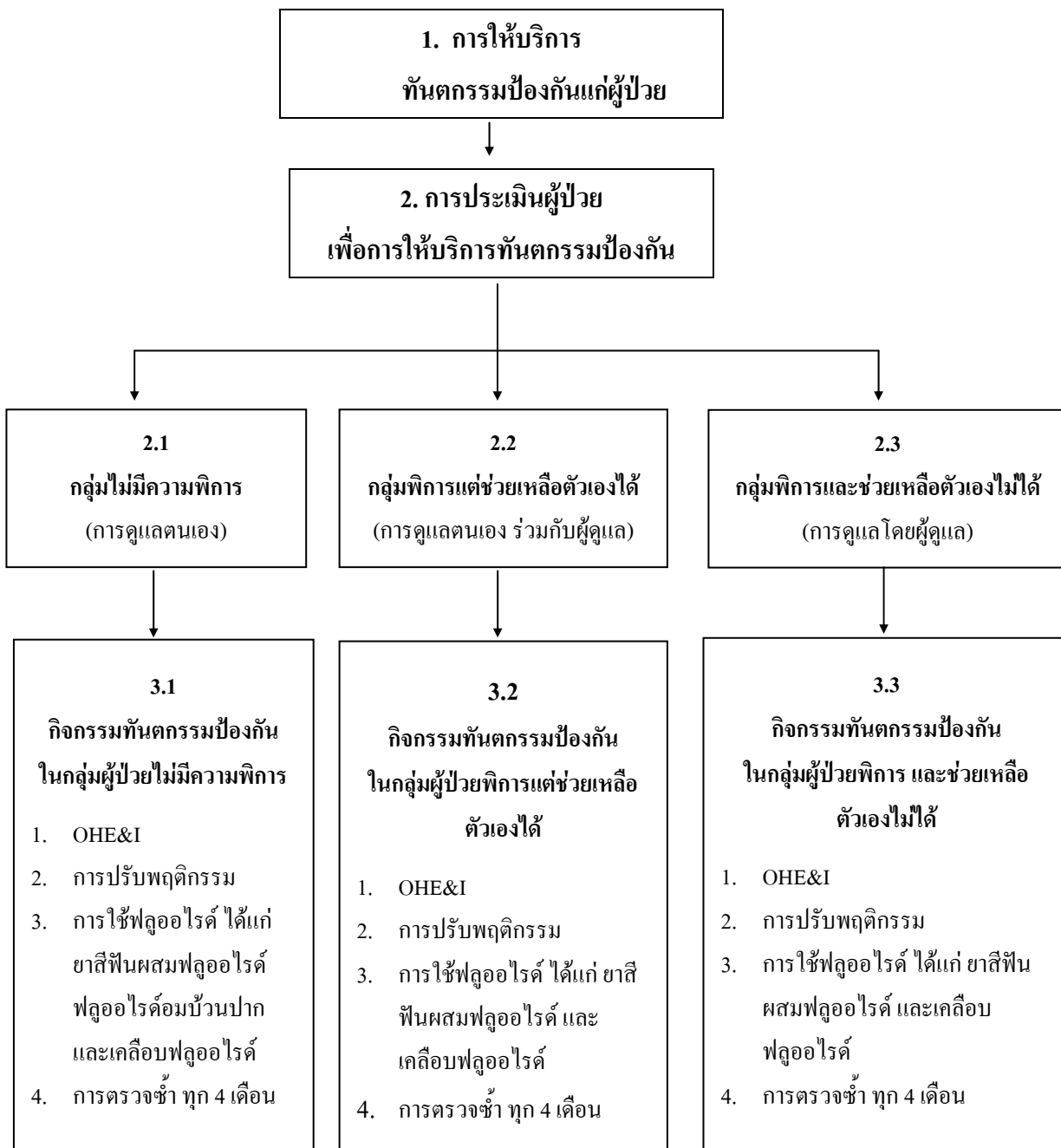
ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีประสิทธิภาพในการทำความสะอาดช่องปากลดลง ซึ่งเป็นผลจากความพิการของอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายที่เกิดขึ้นได้จากพยาธิสภาพของสมองจากโรคนี้ ทำให้เกิดข้อจำกัดในด้านการเคลื่อนไหว เคลื่อนไหวลำบาก ปัญหาการกลืนลำบาก ปัญหาการสื่อสารเนื่องจากผู้ป่วยมักจะพูดไม่ได้หรือพูดลำบากมักเป็นผู้ป่วยสูงอายุ การเรียนรู้รวมทั้งอารมณ์และจิตใจของผู้ป่วยไม่คงที่^{1,2}

ทันตกรรมป้องกัน

เป็นกระบวนการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค³ ในความหมายที่รวมเอากิจกรรมที่กระทำเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงเฉพาะโรคบางโรค หรือหุนนึ่งปัจจัยที่มีผลช่วยลดความไวของการติดเชื้อ ตลอดจนการหยุดการลุกลามของโรคครณึ่งที่เกิดโรคแล้วและฟื้นฟูสภาพครณึ่งที่มีการสูญเสียของอวัยวะจากการเกิดโรค การให้บริการทันตกรรมป้องกันสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จึงมีความจำเป็นต้องจัดให้มีขึ้น โดยจะเป็นการจัดบริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพช่องปาก ควบคู่ไปกับการรักษาพยาบาลในคลินิก^{4,5} ด้วยวิธีการจัดมาตรการทันตกรรมป้องกันให้ผู้ป่วย^{6,7} โดยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยร่วมกัน โดยอาศัยการพิจารณาการให้บริการจำแนกตามสมรรถภาพการดูแลตนเองของผู้ป่วย

แผนภูมิที่ 4

แผนภูมิการปฏิบัติงานทันตกรรมป้องกันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง



การให้บริการทันตกรรมป้องกันในคลินิกสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1. การให้บริการทันตกรรมป้องกันแก่ผู้ป่วย

การให้บริการทันตกรรมป้องกันสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ต้องจัดเป็นกิจกรรม เฉพาะสำหรับผู้ป่วยทุกคน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการส่งเสริมป้องกันทันตสุขภาพสำหรับกลุ่มผู้ป่วยด้วย ตัวเอง โดยญาติหรือผู้ดูแลและโดยทันตบุคลากร เป็นการลดโอกาสการเกิดโรคในช่องปากได้

2. การประเมินผู้ป่วย เพื่อให้บริการทันตกรรมป้องกัน

แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามการประเมินสมรรถภาพร่างกายของผู้ป่วย ได้แก่

2.1 ผู้ป่วยไม่มีความพิการ ได้แก่ ผู้ป่วย TIA และผู้ป่วย stroke ที่สามารถทำการฟื้นฟูสมรรถภาพ จนอวัยวะนั้นสามารถใช้งานได้เป็นปกติ สามารถเลือกใช้ชีวิตทางทันตกรรมป้องกันได้เหมือนคนปกติ ซึ่งจะเน้นกิจกรรมทันตกรรมป้องกันด้วยตนเองและการให้บริการทันตกรรมป้องกันได้อย่างครบถ้วน

2.2 ผู้ป่วยมีความพิการแต่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เน้นกิจกรรมทันตกรรมป้องกันด้วยตนเอง ร่วมกับผู้ดูแลช่วยเหลือในการดูแลเพิ่มเติม โดยพิจารณาจากสมรรถภาพของผู้ป่วยในเรื่องความสามารถของอวัยวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำความสะอาดช่องปากโดยตรง ซึ่งในกรณีที่มีปัญหาเรื่อง การใช้มือในการแปรงฟัน กล้ามเนื้อในช่องปากสำหรับการบ้วนน้ำหรือการกลืน ซึ่งอาจจะสำคัญได้ การทำความสะอาดช่องปากในผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงอาจพิจารณาใช้เครื่องช่วยทำความสะอาดแบบเฉพาะบุคคลช่วยก็ได้ (รายละเอียดใน ภาคผนวก 8)

2.3 ผู้ป่วยมีความพิการและช่วยเหลือตัวเองไม่ได้จำเป็นต้องมีผู้ดูแลเพื่อช่วยเหลือดูแล สุขภาพในช่องปากของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและต้องระวังการสำลักหรือสิ่งต่างๆ ลงคอผู้ป่วยจึงเน้นกิจกรรมให้ผู้ดูแลช่วยเหลือในการดูแลรักษาสุขภาพช่องปาก ตามกิจกรรมทันตกรรมป้องกัน ทั้งเมื่อผู้ป่วยอยู่ที่โรงพยาบาลหรืออยู่ที่บ้าน

ตารางที่ 3 แสดงกิจกรรมทันตกรรมป้องกันในกลุ่มผู้ป่วยต่างๆ

กิจกรรม ทันตกรรมป้องกัน	กลุ่มผู้ป่วย	3.1 กลุ่มไม่มีความพิการ	3.2 กลุ่มพิการแต่ช่วยเหลือตัวเองได้	3.3 กลุ่มพิการและช่วยเหลือตัวเองไม่ได้
1. OHE & I	<ul style="list-style-type: none"> - การให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ป่วย⁸ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่อง <ul style="list-style-type: none"> - การเกิดโรคในช่องปาก - การควบคุมคราบจุลินทรีย์ - ความรู้เกี่ยวกับของโรคหลอดเลือดสมองและโรคในช่องปาก - การแปรงฟัน เหมือนคนปกติ การใช้ไหมขัดฟัน การใช้เครื่องช่วยทำความสะอาดอื่น เช่น แปรงซอกฟัน - การดูแลรักษาความสะอาดฟันปลอม 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแล - ฝึกทักษะการทำความสะอาดในช่องปากให้แก่ผู้ป่วยร่วมกับผู้ดูแล - แนะนำการใช้แปรงสีฟันไฟฟ้า หรือ แปรงสีฟันที่ดัดแปลงสำหรับกลุ่มผู้พิการ (ภาคผนวก 7) - การดูแลรักษาความสะอาดฟันปลอม 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ หรือผู้ดูแล - ฝึกทักษะผู้ดูแลในการทำความสะอาดช่องปากของผู้ป่วย (ภาคผนวกที่ 8) โดยการแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน การใช้เครื่องช่วยทำความสะอาดอื่น ๆ - การดูแลรักษาความสะอาดฟันปลอม 	
2. การปรับพฤติกรรม ⁸		<ul style="list-style-type: none"> - การควบคุมคราบจุลินทรีย์ - การควบคุมพฤติกรรมกรสูบบุหรี่ - การควบคุมโรคเบาหวาน - การควบคุมพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ 		
3. การใช้ฟลูออไรด์ ⁸		<ul style="list-style-type: none"> - ยาสีฟันที่ผสมฟลูออไรด์ - น้ำยาบ้วนปากผสมฟลูออไรด์ 0.05% NaF⁻ - การเคลือบฟลูออไรด์ 1.23 % APF ควรทำทุก 6 เดือน⁹ ยกเว้นผู้ป่วยที่มีเหงือกอักเสบ 		
4. recall		recall ทุก 4 เดือน		

เอกสารอ้างอิง

1. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. การปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปากในระดับบุคคลและครอบครัว. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; สิงหาคม 2544.
2. สำนักงานประสานเครือข่ายแนวทางเวชปฏิบัติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติใน โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1/2545. <http://www.thaicpg.in.th>; มิถุนายน 2545.
3. กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. คู่มือการปฏิบัติงานคลินิกส่งเสริมสุขภาพช่องปากและทันตกรรมป้องกันในสถานบริการ. มีนาคม 2544.
4. สุวรรณี ตวงรัตนพันธ์, อุทัยวรรณ กาญจนกมล. แนวคิดของทันตกรรมพร้อมมูล (Comprehensive dental care concept). เชียงใหม่ทันตแพทยสาร 2543 ; 21 (2) :7-24.
5. Van Rijkrom HM, Truin GJ, Van't Hof MA. Q meta-analysis of clinical studies on the caries-inhibiting effect of fluoride gel treatment. Caries Res 1998; 32: 83-92.

ภาคผนวกที่ 1

การประเมินสุขภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย

เป้าหมายสำคัญในการประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนการรักษา เพื่อประเมินสภาพความแข็งแรงของสุขภาพผู้ป่วยโรคทางระบบที่มีผลต่อโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วย และโรคทางระบบอื่นๆ รวมทั้งปัจจัยเสี่ยงในการเกิด stroke คือ เส้นเลือดแข็งตัว (atherosclerosis) ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง การกินยาคุมกำเนิด การสูบบุหรี่ อายุมากกว่า 55 ปี เพศชาย ความผิดปกติของเส้นโลหิตในสมอง (intracranial vascular deformation) การเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย (recent myocardial infarction) หัวใจห้องบนเต้นแผ่วระรัว (atrial fibrillation) โรคเกี่ยวกับลิ้นหัวใจไมตรัลและหลอดเลือดแดง (mitral and aortic valvular disease) การติดเชื้อแบคทีเรียที่เยื่อหุ้มหัวใจ (bacterial endocarditis) ภาวะเกินของการจับตัวเป็นลิ่มของเลือด (hypercoagulable state) เพื่อนำไปสู่การเตรียมพร้อมผู้ป่วย เพื่อลดอัตราการเกิด stroke ที่อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างและหลังการรักษา การประเมินผู้ป่วยประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ¹

1. การซักประวัติ

คำถามที่ใช้ในการซักประวัติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง² โดยสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยหรือญาติเข้าใจ

1.1 ในช่วง 2 ปี ที่ผ่านมามีท่านได้รับประทานยาอะไรเป็นประจำอยู่หรือไม่

ข้อมูลที่ได้จากคำถาม

- ก. เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะได้รับยา anticoagulant โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจชนิด atrial fibrillation หรือ valvular
- ข. ยา antiplatelet เช่น dipyridamole (persantine) หรือ aspirin ช่วยลดการเกิด TIA ชั่ว
- ค. ยาลดความดันโลหิต ซึ่งร้อยละ 66 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะได้รับยานี้ ถ้าความดันโลหิตสูง ตัวอย่างยาลดความดันโลหิต ได้แก่ diuretic methyl dopa (aldomet) และ propranolol (innderal) ทันตแพทย์จะต้องระวังเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยา drug interaction กับยาที่ใช้ในทางทันตกรรม เช่น ยา propranolol กับ epinephrine ความดันโลหิตลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนท่า (postural hypotension) เป็นหนึ่งในผลข้างเคียงของยาลดความดันโลหิต ดังนั้น ทันตแพทย์ควรมีเอกสารอ้างอิงเกี่ยวกับยาไว้

1.2 ท่านเคยมีอาการเวียนศีรษะ ตาลาย หัวหมุน มีอาการชาตามมือ แขน ขา หรือมีอาการผิดปกติในการพูดชั่วคราว โดยไม่ทราบสาเหตุหรือไม่

ข้อมูลที่ได้จากคำถาม

อาการเป็นลม เวียนศีรษะ ตาลาย หัวหมุน อาจเป็นอาการของ TIA ซึ่งอาจเกิดเป็นประจำหรือเป็นช่วงๆ นานๆ ครั้งผู้ป่วย TIA จะได้รับยา เช่น anticoagulant antihypertensive หรือ antiplatelet เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ถ้าผู้ป่วยไม่เคยมีประวัติโรคหลอดเลือดสมองมาก่อนแต่มีอาการดังกล่าวข้างต้นควรต้องปรึกษาแพทย์ก่อนให้การบำบัดทางทันตกรรม

1.3 ท่านเคยมีความดันโลหิตสูงหรือไม่

ข้อมูลที่ได้จากคำถาม

ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดของโรคหลอดเลือดสมองถ้าความดันโลหิตลดลงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองก็จะลดลง มากกว่า 2 ใน 3 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมักมีความดันโลหิตสูง ดังนั้น จึงต้องวัดความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการทันตกรรม

1.4 ท่านเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาตหรือไม่

1.5 ท่านเคยเป็นโรคหลอดเลือดสมองเมื่อไร

1.6 ท่านเป็นโรคหลอดเลือดสมองประเภทไหน เช่น โรคหลอดเลือดสมองตีบ แตก ต้นหรือเป็นชั่วคราว

1.7 ท่านเคยนอนโรงพยาบาลหรือไม่ นอนนานแค่ไหน

ข้อมูลที่ได้จากคำถาม

ก. คำถามเหล่านี้จะทำให้เราทราบถึงการดำเนินโรคและความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง

ข. ระดับการฟื้นตัวจากความพิการทางระบบประสาท ที่ปรากฏขึ้น ถึงแม้ว่าระยะเวลาการนอนจะแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย แต่ส่วนใหญ่แล้ว จะดีขึ้นภายใน 6 เดือน ดังนั้น จึงควรให้บริการทันตกรรมหลัง 6 เดือน

1.8 ท่านมีความพิการทางระบบประสาทระดับใด หลังจากอาการดีขึ้นแล้วอวัยวะที่พิการนั้นทำหน้าที่ได้ระดับใด

ข้อมูลที่ได้จากคำถาม

สามารถประเมินสภาพร่างกายของผู้ป่วยเพื่อวางแผนการรักษาทางทันตกรรมต่อไป

1.9 คำถามเกี่ยวกับระดับความดันโลหิตของผู้ป่วย

1.9.1 เวลาที่ท่านเป็น stroke ระดับความดันเป็นเท่าไร

1.9.2 ท่านวัดความดันโลหิตบ่อยแค่ไหนและค่าปรกติที่วัดได้เป็นเท่าไร

ข้อมูลที่ได้จากคำถาม

ก. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะมีความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยหลายๆ รายมีความดันโลหิตสูงขึ้นแต่ยังไม่รู้ตัวจนกระทั่งเกิดอาการขึ้น

ข. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองควรทราบระดับความดันโลหิตของตัวเองและตรวจวัดสม่ำเสมอ ข้อมูลที่บันทึกไว้จะเป็นจุดอ้างอิง เพื่อเปรียบเทียบกับค่าความดันโลหิตที่วัดได้ในคลินิกทันตกรรม

1.10 ประวัติการชัก ชักบ่อยแค่ไหน

ข้อมูลที่ได้จากคำถาม

เนื่องจากอาการชักแสดงถึงความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง จึงเป็นข้อพึงระวังในการให้บริการทางทันตกรรม

2. การตรวจร่างกาย

ทันตแพทย์สามารถตรวจสภาพร่างกายทั่วไปโดยควรวัดความดันโลหิตทุกครั้งที่มาใช้บริการบริการและสังเกตอาการของผู้ป่วย เช่น ไข้รตเงิน ไข้ไม่ค้ำยัน คุณลักษณะการเดิน แขนขาอ่อนแรง ด้านใด สามารถสื่อสารได้หรือไม่ กล้ามเนื้อใบหน้าอ่อนแรง อาการกลืนลำบาก

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ได้แก่ การตรวจเลือด (complete blood count) การตรวจสอบ กลไกการแข็งตัวของเลือด การตรวจทางชีวเคมี โดยการตรวจสอบหาระดับของสารต่างๆ ในเลือดตามข้อบ่งชี้ของความผิดปกติหรือโรคทางระบบอื่นของผู้ป่วย stroke

ภาคผนวกที่ 2

ตัวอย่างยาที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอาจจะได้รับ

Antiplatelet aggregation

Generic name (ชื่อสามัญทางยา)	Trade name (ชื่อการค้า)
Aspirin (Acetylsalicylic acid)	Aspent , Cardiprin
Cilostazol	Pletaal
Clopidogrel	Plavix
Dipyridamole	Persantin , Agremol
Eptifibatide	Integrilin
Ticlopidine	Ticlid , Ticlo , Aplaket , Tipidine , Ticdine

Anticoagulants

Generic name (ชื่อสามัญทางยา)	Trade name (ชื่อการค้า)
Abciximab	Reopro
Enoxaparin	Clexane
Heparin	Heparin
Nadroparin	Fraxiparine
Tinzaparin	Innohep
Tirofiban	Aggrastat
Warfarin	Orfarin

Thrombolytics

Generic name (ชื่อสามัญทางยา)	Trade name (ชื่อการค้า)
rt-PA	Actilyse
Streptokinase	Streptase

Hypoglycemic drugs

Generic name (ชื่อสามัญทางยา)	Trade name (ชื่อการค้า)
Acarbose	Glucobay
Chlorpropamide	Diabenese , Glycemin
Glibenclamide	Daonil , Euglucon , Diabenol , Sugril

Gliclazide	Diamicron , Dianid , Serviclazide
Glimepiride	Amaryl
Glipizide	Minidiab , Glizide , Dipazide
Gliquidone	Glurenor
Insulin	Humulin , Actrapid , Humalog , Insulatard , Monotard , Mixtard
Metformin	Glucophage , Siamformet , Diamet , Glustress
Pioglitazone	Actos
Repaglinide	Novonorm
Rosiglitazone	Avandia
Voglibose	Basen

Antihypertensions

Generic name (ชื่อสามัญทางยา)	Trade name (ชื่อการค้า)
Amiloride / HCTZ	Moduretic , Hyperetic , Miretic , Renase
Amlodipine	Norvasc , Amlopine
Atenolol	Tenormin , Prenolol , Oraday
Bisoprolol	Concor
Candesartan (+ HCTZ)	Blopress (Blopress plus)
Captopril	Capoten
Carvedilol	Dilatrend
Cilazapril	Inhibace
Clonidine	Catapress
Dihydroergocristine / Clopamide / Reserpine	Brinerdin
Diltiazem	Herbessor , Cardil , Ditzem
Doxazosin	Cardura , Pencor
Enalapril	Enaril , Renitec , Anapril , Nalopril
Felodipine	Plendil , Munobal
Furosemide	Lasix , Furetic
Hydralazine	Apresoline
Hydrochlorothiazide (HCTZ)	Dichlotride
Indapamide	Natrilix

Irbesartan (+HCTZ)	Aprovel (Aprovel HCT)
Isradipine	Dynacirc
Ketanserin	Sufrexal
Lacidipine	Moten
Lisinopril	Zestril
Losartan (+ HCTZ)	Cozaar (Hyzaar , Fortzaar)
Manidipine	Madiplot
Methyldopa	Aldomet , Siamdopa , Dopamed
Metoprolol	Betaloc , Cardeloc , Metolol
Minoxidil	Loniten
Nicardipine	Cardepine
Nifedipine	Adalat , Calcigard , Fenamon , Nelapine , Nifecard
Nitrendipine	Baypress
Perindopril	Coversyl
Pindolol / Clopamide	Viskaldix
Prazosin	Minipress , Lopress , Pratsiol
Propranolol	Inderal , Betalol , Prolol , Cardenol
Quinapril	Accupril
Ramipril	Tritace , Corpril
Reserpine / Hydralazine / HCTZ	Ser-Ap-Es
Rilmenidine	Hyperdix
Spirolactone	Aldactone Berlactone
Telmisartan	Micardis
Valsartan (+ HCTZ)	Diovan (Co - Diovan)
Verapamil	Isoptin , Verapin

ภาคผนวกที่ 3

ภาวะที่ควรงดหรือเลื่อนการรักษาทางทันตกรรม³

ผู้ป่วยที่ได้รับบริการทางทันตกรรมอยู่ หากมีปัญหาดังต่อไปนี้ ควรงดบริการชั่วคราว

ไข้

ชีพจร ≥ 100 ครั้ง/นาที

หัวใจเต้นผิดจังหวะแบบเฉียบพลัน

เจ็บแน่นหน้าอก

ความดันโลหิต $> 160/100$ หรือ $< 90/60$ มิลลิเมตรปรอท

หอบเหนื่อย

ซีมีลง สับสน หรือมีภาวะทางจิตที่ไม่สามารถรับการฟื้นฟูต่อได้

ชัก

แขนขาอ่อนแรงเพิ่มขึ้น

ภาวะที่ทำให้นั่งไม่ได้ เช่น ปวดหลังมาก ปวดศีรษะ เวียนศีรษะมาก เป็นต้น

คลื่นไส้ อาเจียน

ให้แพทย์เจ้าของไข้แก้ไขปัญหาล่วงหน้าจนกว่าภาวะทางการแพทย์คงที่แล้ว จึงส่งกลับมาเพื่อ
ประเมินและพิจารณาการรักษาทางทันตกรรม

ภาคผนวกที่ 4

หลักการควบคุมหรือลดความเครียด

(Stress reduction protocol)²

สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางทันตกรรม เช่น ถอนฟันหรือผ่าตัดเล็กในช่องปาก มีหลักการ ดังนี้

1. ในผู้ป่วย ASA I: สุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจปกติแข็งแรง ไม่มีโรคทางระบบมีความวิตกกังวลหรือกลัวเล็กน้อย ให้วางแผนการรักษาทางทันตกรรม ดังนี้

- 1.1 ประเมินความกลัววิตกกังวลของผู้ป่วย
- 1.2 ถ้าจำเป็นควรให้ยานำ (premedication) ก่อนนอนคืนก่อนวันนัดรักษาทางทันตกรรมหรือ ศัลยกรรมช่องปาก
- 1.3 ถ้าจำเป็นควรให้ยานำอีกครั้งทันทีหรือ 1 ชั่วโมงก่อนการรักษา
- 1.4 ควรนัดทำในตอนเช้า
- 1.5 ไม่ควรให้ผู้ป่วยต้องรอการรักษาในคลินิกทันตกรรมนานๆ
- 1.6 ปลอบและอธิบายหรือให้ยาผู้ป่วยเพื่อให้คลายกังวล (psychosedation)
- 1.7 ให้ยาชาที่สามารถควบคุมเจ็บปวดได้อย่างเต็มที่ตลอดระยะเวลาของการบำบัดรักษา
- 1.8 ระยะเวลาของการให้การรักษาในแต่ละครั้ง ควรปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผู้ป่วยไม่ควรนานจนผู้ป่วยเกิดความกลัวหรือความเครียด
- 1.9 หลังการรักษาควรให้ยาระงับความเจ็บปวด และควบคุมความวิตกกังวลของผู้ป่วยอย่างพอเพียง
- 1.10 ให้คำอธิบายการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังการรักษาอย่างละเอียด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนพร้อมกับให้ความมั่นใจว่า ถ้ามีปัญหาหรืออาการแทรกซ้อนใดๆ เกิดขึ้นผู้ป่วยสามารถมาติดต่อรับการรักษาได้ทันที

2. ให้ผู้ป่วย ASA II, III, IV ซึ่งมีการเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่เป็นอยู่เดิม เมื่อถูกกระตุ้นจากความเครียดอย่างรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น ให้วางแผนการรักษาทางทันตกรรม ดังนี้

- 2.1 ทบทวนให้ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนของแต่ละโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ ซึ่งอาจเกิดขึ้นกระทันหันเมื่อมีความเครียดอย่างมาก เพื่อการเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์และยาให้พร้อม
- 2.2 ส่งผู้ป่วยปรึกษาแพทย์ในกรณีที่เป็นพร้อมทั้งแผนการรักษาทางทันตกรรมและหรือศัลยกรรมช่องปาก ซึ่งควรประกอบด้วยชนิดของงานความยากง่ายของงานระยะเวลาที่จะใช้ในการทำและภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดเฉพาะที่

- 2.3 ควรนัดผู้ป่วยทำในตอนเช้า
- 2.4 ทั้งก่อนระหว่างและหลังการรักษาควรตรวจวัดสัญญาณชีพและจดบันทึกไว้เป็นระยะๆ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลง แนะนำแนวโน้มที่บอกถึงระดับที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะเมื่อความดันเลือดสูงมากขึ้น ชีพจรเต้นเร็วขึ้นมาก เป็นต้น
- 2.5 อาจพิจารณาให้การควบคุมและคลายกังวลแก่ผู้ป่วยให้เหมาะสมในกรณีที่คิดว่าจำเป็น
- 2.6 ในระหว่างให้การรักษาควรให้ยาชาที่ขานานและชามากพอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเจ็บปวด ไม่ควรทำให้ผู้ป่วยตกใจกลัวต่อการรักษาที่กำลังดำเนินอยู่ โดยต้องอธิบายวิธีการรักษาที่อาจเกิดแรง ความสั่นสะเทือน หรือความผิดปกติอื่นใดที่เกิดขึ้นกระตุ้นหันหันให้ผู้ป่วยทราบ
- 2.7 ระยะเวลาของการรักษาอาจกำหนดให้แน่นอนในแต่ละรายไม่ได้ แต่ไม่เกิดจิตความอดทนของผู้ป่วย โดยไม่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดหรือเหนื่อยล้าจากการได้รับการบำบัดทางทันตกรรมเกินไป
- 2.8 หลังการรักษาต้องควบคุมความเจ็บปวดเป็นอย่างดี โดยให้ยาแก้ปวดกินหรือฉีดให้เหมาะสมและควบคุมความกังวลหลังการรักษาโดยให้ยาคลายกังวลหรือยาระงับประสาทกินก่อนนอนหรือในระยะเวลาห่างจากยานาที่ให้อีกก่อนการรักษาเป็นเวลานานพอสมควร
- 2.9 ถ้าเป็นผู้ป่วยที่ไม่ค้างอยู่ในโรงพยาบาล ให้ผู้ช่วยทันตแพทย์โทรศัพท์ติดตามผลการรักษาการที่ผู้ป่วยได้รับการติดต่อจากทันตแพทย์จะช่วยลดความกังวลและกลัวของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะการมีเลือดซึมอยู่ตลอดเวลาประมาณ 6 ชั่วโมงหลังถอนฟัน
- 2.10 นัดผู้ป่วยมาดูแลและติดตามผลการรักษาที่คลินิกในระยะ 2-3 วันหลังทำเพื่อแนะนำการปฏิบัติตัวและแก้ไขความไม่ถูกต้องที่เกิดจากความวิตกกังวลและกลัวของผู้ป่วย เช่น หลังจากผ่าตัดฟันคุดแล้วผู้ป่วยที่กลัวมากจะไม่ยอมอ้าปาก ขยับเขยื้อนกระดูขากรรไกรเลย เพราะนอกจากความเจ็บปวดแล้วยังรู้สึกดิ่งที่แก้มจากการบวม ในผู้ป่วยประเภทนี้แผลจะสกปรกจากการไม่ได้แปรงฟัน อาจนำไปสู่การติดเชื้อได้ง่าย จึงควรนัดให้ผู้ป่วยมาดูแล มารับการฉีดล้างทำความสะอาด แนะนำให้ผู้ป่วยพยายามอ้าปากโดยไม่ต้องกลัวความเจ็บปวด เป็นต้น

การจำแนกผู้ป่วยทั่วไป⁴

อาจจำแนกผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มต่างๆ ตามปัญหาและโรคที่เป็นอยู่ก่อนตามสมาคมวิสัญญีแพทย์อเมริกัน (American Society of Anesthesiologists, ASA) ดังนี้

กลุ่มที่ 1 (ASA I)

ไม่มีความปรวนแปรทางชีวเคมี สรีรวิทยา พยาธิวิทยา หรือทางจิตใจใดๆ นอกจากพยาธิสภาพที่ทำให้ต้องรับการผ่าตัด ซึ่งเป็นพยาธิสภาพเฉพาะและไม่ทำให้เกิดความผิดปกติในระบบต่างๆ ของร่างกาย ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยใส่เลนส์ที่ขาหนีบหรือผู้ป่วยเป็นเนื้องอกของมดลูกที่มีร่างกายสมบูรณ์ เป็นต้น

กลุ่มที่ 2 (ASA II)

มีความปรวนแปรของระบบต่างๆ ของร่างกายเล็กน้อยหรือปานกลาง ความปรวนแปรนั้นอาจเกิดจากโรคที่นำไปสู่การผ่าตัด หรือเกิดจากโรคอื่นก็ได้ ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการจำแนกระดับของโรคหัวใจอยู่ในกลุ่มที่ 1 และ 2a ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานอย่างอ่อนหรือเบาหวานที่สามารถคุมได้ ความดันเลือดสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เลือดจาง ผู้ป่วยที่สูงอายุมากๆ ทารกแรกคลอด (ที่ไม่มีความผิดปกติในระบบต่างๆ ของร่างกาย) อ้วนมากและผู้ป่วยหลอดลมอักเสบเรื้อรัง

กลุ่มที่ 3 (ASA III)

มีความปรวนแปรของระบบต่างๆ ของร่างกายอย่างค่อนข้างรุนแรงไม่ว่าจะโดยสาเหตุใดก็ตาม ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการจำแนกระดับโรคหัวใจอยู่ในกลุ่มที่ 2b ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานอย่างรุนแรง หรือมีโรคหลอดเลือดแทรกซ้อน ปอดทำงานแลกเปลี่ยนออกซิเจนไม่ดี (pulmonary insufficiency) ระดับปานกลางหรือรุนแรง มีอาการเจ็บหน้าอกแบบ angina pectoris หรือเคยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (หายแล้วหรือเป็นนานแล้ว) หรือโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มที่ 4 (ASA IV)

มีความปรวนแปรของระบบต่างๆ ของร่างกาย ถึงขนาดอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตได้ และมักจะไม่สามารถแก้ไขได้โดยการผ่าตัด ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยโรคหัวใจกลุ่มที่ 3 โรคปอด ตับ ไต หรือโรคของระบบต่อมไร้ท่อที่มีอาการรุนแรงหรือเป็นมากแล้ว

กลุ่มที่ 5 (ASA V)

ได้แก่ ผู้ป่วยอาการหนักใกล้ตายที่นำมาผ่าตัดด้วยความหวังเล็กน้อยว่าอาจช่วยต่ออายุให้ยืนยาวไปได้บ้าง ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยหลอดเลือดโป่งพอง (aneurysm) แตก และอยู่ในสภาพช็อกอย่างรุนแรง ผู้ป่วยบาดเจ็บที่มีความดันภายในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วย pulmonary embolism อย่างรุนแรง ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักต้องการการช่วยชีวิตมากกว่าการดมยาสลบ

ภาคผนวกที่ 5

Gingival Index (Loe and Silness) ⁵

- G.I. 0 = Normal gingiva
- G.I. 1 = Mild inflammation
(slight change in color, slight edema and no bleeding on provocation)
- G.I. 2 = Moderate inflammation
(redness, edema and bleeding on provocation)
- G.I. 3 = Severe inflammation
(marked redness, edema and spontaneous bleeding)

ภาคผนวกที่ 6

การใส่ฟันปลอมในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง^{6,7}

ภาวะการกลืนลำบากมักพบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ร่วมกับการไม่มี gag reflex และการเคลื่อนไหวของ soft palate ลดลง ทำให้ความสัมพันธ์ของการกลืนและการหายใจเสียไป เกิดการสำลักของสารคัดหลั่งหรืออาหารของเหลวหรืออาจจะเป็นสาเหตุของการติดเชื้อที่ปอด นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีความเสี่ยงเกี่ยวกับการพูด เนื่องจากกล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือทำงานไม่ประสานกัน

ผู้ป่วยที่ใส่ฟันปลอมครึ่งปากหรือทั้งปากได้ดี หลังจากเกิดโรคนี้การควบคุมฟันปลอมในขณะที่เคี้ยวและกลืนจะทำให้ลำบาก เนื่องจากขากรรไกรล่างจะไม่เสถียรและสูญเสียความรู้สึกในการเตือนว่าฟันปลอมนั้นเคลื่อนที่ไปมา ฟันปลอมจะเริ่มหลวมเนื่องจากผู้ป่วยมีน้ำหนักลดลง ปากแห้งเนื่องจากผลของขาดความดันโลหิตและขาดอาหารซึมเศร้า การใช้ครีมยึดฟันปลอมหรือการเสริมฐานฟันปลอมจะช่วยผู้ป่วยได้มาก การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยที่ฟันปลอมไม่พอดีทำให้มีปัญหาในการพูด การกิน ความสวยงามและทางด้านจิตใจ ถ้าเริ่มช้าจะทำให้ความสำเร็จลดลง เนื่องจากผู้ป่วยขาดความคุ้นเคยในการใส่ฟันปลอมเป็นเวลานาน

ผู้ป่วยที่มีการเสียรู้การปฏิบัติ การควบคุมการเคลื่อนไหวจะมีน้อยลง เช่น การแลบลิ้นไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวให้เป็นไปตามต้องการ การทำฟันปลอมล่างให้ได้ดีจนน่าพอใจจะทำได้ยาก ผู้ป่วยอาจจะลืมถึงประโยชน์ของการใช้ฟันปลอม การให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของฟันปลอมอีกครั้งหนึ่งแก่ผู้ป่วยจึงเป็นสิ่งจำเป็น ผู้ป่วยจะสูญเสียทั้ง sensory และ motor ข้างที่มีพยาธิสภาพไม่สามารถบอกได้ว่าฟันปลอมเข้าที่หรือยัง ดังนั้นการใส่ฟันปลอมควรใส่ด้านที่มีพยาธิสภาพก่อน

ฟันปลอมเดิมของผู้ป่วยมีประโยชน์มาก ถึงแม้ว่าจะหลวมก็สามารถเสริมฐานได้เพราะสามารถใช้เป็นแนวทางในการทำฟันปลอมใหม่ให้แก่ผู้ป่วย ยกเว้นในกรณีที่ฟันปลอมที่หลวมนั้นอาจจะหลุดเข้าคอผู้ป่วยขณะกลืนอาหาร

The sulcus eliminator⁶

การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ buccinator เป็นสาเหตุทำให้มีการสะสมของอาหารบริเวณด้านแก้มของฟันปลอมล่าง การทำ “sulcus eliminator” ด้วย acrylic จะช่วยลดการสะสมของเศษอาหาร

และเพิ่มความเสถียรของฟันปลอม โดยจะรักษาสมดุลของแรงระหว่างแก้มและลิ้น นอกจากนี้ยังช่วยลดการกัดแก้มได้ การทำ acrylic ให้สูงทางด้านแก้มจะช่วยส่งอาหารกลับเข้าไปบดเคี้ยวได้ แต่ต้องกรอดความสูง buccal cusp ของฟันบน เพื่อป้องกัน occlusal interference ขอบไม่ควรเกิน external oblique ridge เพราะจะทำให้ฟันปลอมหลุดง่าย

ภาพที่ 1 ภาพแสดงตำแหน่งของ sulcus eliminator ในฟันปลอมทั้งปากล่าง

การทำฟันปลอมใหม่พยายามทำให้มี retention สูงสุดโดยมีฐานครอบคลุมให้มากที่สุด และไม่ขัดขวางการทำงานของอวัยวะในช่องปาก ทำขอบฟันปลอมให้เรียบมนเพื่อลดการเกิดแผลจากแรงกดที่มากเกินไป การเรียงฟันล่างควรเรียงออกไปทางด้านแก้มมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ฟันปลอมสมดุลมากขึ้น เพื่อต้านแรงดันจากลิ้นที่จะไปดันฟันปลอมให้หลุดไปทางแก้มด้านที่อ่อนแรง

Facial asymmetry

ใบหน้าของผู้ป่วยจะไม่สมมาตรกัน ด้านที่อ่อนแรงจะถูกดึงโดยกล้ามเนื้อด้านที่แข็งแรงกว่าแก้ไขโดยทำ labial flange ของฟันบนให้หนาขึ้น นอกจากนี้ยังป้องกันน้ำลายไหลตามมุมปากด้วย

Partial denture

ต้องทำฟันปลอมให้เสถียรโดยมี guiding planes ที่ถูกต้องและออกแบบให้มีตะขอน้อยที่สุด โดยเฉพาะข้างที่มีมืออ่อนแรงหรือใช้งานไม่ได้ การเรียงฟันให้มี occlusal interference น้อย

ที่สุด ออกแบบรูปร่างของ flange ให้เหมาะสมเพื่อลดการขยับของฟันปลอมและลดการเก็บกักเศษอาหารผู้ป่วยสามารถถอดใส่ฟันปลอมโดยใช้มือข้างเดียวและลิ้น ในระยะเริ่มแรกให้ฝึกทำหน้ากระจกก่อน

ภาคผนวกที่ 7

ลักษณะแปรงสีฟัน⁸

แปรงสีฟันที่จะช่วยให้ผู้ป่วยที่มีความพิการ สามารถแปรงฟันด้วยตนเองได้สะดวก หรือช่วยให้ผู้ดูแลช่วยแปรงฟันให้ผู้พิการได้ง่ายขึ้น ควรมีการคัดแปลงลักษณะของแปรงสีฟันให้เหมาะสมกับสถานะของความพิการ ดังนี้

1. เพิ่มขนาดด้ามแปรงให้ใหญ่ขึ้น โดยวิธีหุ้มด้ามแปรงด้วยวัสดุต่างๆ อาทิเช่น ฟองน้ำ ลูกบอลพลาสติก หลอดด้าย ด้ามมีร่องจักรยานยนต์เป็นต้น เพื่อคนพิการที่มีมือแข็งแรง สามารถจัดยึดด้ามแปรงได้ถนัดขึ้น
2. คัดด้ามแปรงให้โค้งงอ เพื่อยึดจับให้ถนัดมือ
3. ใช้แผ่นยางขนาดใหญ่ ช่วยรัดยึดด้ามแปรงให้ติดแน่นกับมือ
4. เพิ่มความยาวของด้ามแปรงด้วยไม้ หรือไม้ตะเกียบ หรือด้ามพลาสติก เพื่อคนพิการที่ข้อศอกงอพับไม่ปกติ สามารถนำแปรงเข้าปากและแปรงฟันให้ตัวเองได้
5. อาจเลือกใช้แปรงสีฟันไฟฟ้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยที่มีความพิการสามารถแปรงฟันได้สะดวกและช่วยให้ฟันสะอาดยิ่งขึ้นด้วยตนเอง

ภาพที่ 2 แสดงภาพตัวอย่างแปรงสีฟันสำหรับผู้พิการ

ภาคผนวกที่ 8

การแปร่งฟันสำหรับผู้ป่วยที่มีความพิการ : กรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ⁸

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่มีคามพิการ หรือมีความพิการแต่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ซึ่งอาจมีปัญหาไม่สามารถกำจัดแผ่นคราบจุลินทรีย์บนผิวฟันได้หมด เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องการใช้กล้ามเนื้อมือ หรืออาจรวมถึงใบหน้า มีความจำเป็นต้องการความช่วยเหลือ

ผู้ดูแลสามารถให้ความช่วยเหลือ โดยช่วยจับมือ จับศีรษะให้ขณะแปร่งฟัน จะทำให้ผู้ป่วยสามารถแปร่งฟันได้สะดวก และถนัดขึ้น

ภาพที่ 3 แสดงภาพ ผู้ดูแลช่วยจับมือ และศีรษะผู้ป่วย

ในผู้ป่วยบางคนที่ไม่สามารถแปร่งฟันด้วยตัวเองได้ จำเป็นต้องมีผู้ช่วยแปร่งให้ วิธีช่วยผู้ป่วยแปร่งฟันนั้น ขึ้นอยู่กับสถานะของความพิการ ขนาดรูปร่าง อารมณ์ ความยินยอมพร้อมใจและสถานที่ที่ใช้แปร่งฟัน อาจปฏิบัติได้โดย

ในคนที่ศีรษะไม่ยอมหยุดนิ่ง ควรให้ผู้ปวยนั่งเก้าอี้และผู้ดูแลช่วยแปร่งฟันให้อยู่ข้างหลัง ใช้แขนข้างหนึ่งหนีบศีรษะไว้และอีกข้างหนึ่งถือแปรงเข้าปากจะสามารถแปร่งได้ทั่วทุกซี่

ภาพที่ 4 แสดงภาพผู้ดูแลช่วยแปรงฟัน ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถแปรงฟันด้วยตัวเอง

ภาคผนวกที่ 9

ทันตกรรมป้องกัน สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองบนหอผู้ป่วย

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขณะที่รับการรักษาพยาบาลอยู่บนหอผู้ป่วย เป็นผู้ต้องการการบริการทันตกรรมป้องกันในด้านการควบคุมคราบจุลินทรีย์ (plaque control) และการใช้ฟลูออไรด์ ซึ่งผู้ดูแลและ/หรือพยาบาลพึงให้ความสำคัญต่อการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วย เพื่อควบคุมเชื้อโรคในช่องปากที่อาจมีผลต่อโรคหลอดเลือดสมองได้

ดังนั้น จึงควรให้มีการบริการทันตกรรมให้แก่ผู้ป่วย โดย

1. การควบคุมคราบจุลินทรีย์

ด้วยการดูแลรักษาความสะอาดช่องปาก โดยผู้ดูแลและ/หรือพยาบาล ทำความสะอาดช่องปากให้ผู้ป่วยด้วยวิธีการแปรงฟันสำหรับผู้ป่วยที่มีความพิการ (ภาคผนวกที่ 8) หรือทำความสะอาดช่องปากด้วยวิธีใช้ผ้าก๊อศพันนิ้วและถูทำความสะอาดให้ทั่วในช่องปาก

2. การใช้ฟลูออไรด์

ด้วยการบ้วนปากด้วยน้ำยาฟลูออไรด์ การใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ เพื่อป้องกันการเกิดฟันผุใหม่

ภาคผนวกที่ 10

Dental Management of the Stroke Patient

1. Identification of risk factors
 - a. Hypertension
 - b. Diabetes mellitus
 - c. Coronary atherosclerosis
 - d. Elevated blood cholesterol or lipid levels
 - e. Cigarette smoking
 - f. TIA or previous stroke
 - g. Increasing age
2. Encouragement to control risk factors-refer to physician if appropriate
3. History of stroke
 - a. Having had a stroke places patient at high risk for having another-caution
 - b. Urgent dental care only during first 6 months
 - c. Patient with TIAs or RINDs-no elective care
 - d. Anticoagulant drugs predispose to bleeding problems
 - (1) Aspirin or dipyridamole-pretreatment bleeding time < 20 minutes
 - (2) Coumarin-pretreatment prothrombin time < 2.0 seconds or INR < 3.0 For PT > 2.0 to 2.5 seconds or INR > 3.0 to 3.5 consult with physician to reduce dose.
 - (3) Heparin (IV)-use palliative emergency dental care only, or discontinue 6 to 12 hours prior to surgery with physician's approval; restart heparin after clot forms (6 hours later). Heparin (subcutaneous)-generally no changes required
4. Short stress-free, midmorning appointments
5. Monitor blood pressure
6. Use minimum amount of anesthetic with vasoconstrictor
7. No epinephrine in retraction cord

เอกสารอ้างอิง

1. Busschots GV, Milgman BL. Dental patient with neurologic and psychiatric concern. Dent Clin of N Am 1999 ; 43(3) : 471-83.
2. อรสา ไวกกุล , จีรพันธ์ พันธุ์ดิกร , วัชรวิ จังศิริวัฒนาธารง. การวางแผนการรักษาทาง ทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีโรคระบบ พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬา ; 2537 .
3. แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หน้า 9.
4. อมรา พานิช. การเตรียมผู้ป่วยในการให้ยาก่อนดมยาสลบ (Preanesthetic preparation and premeditation) ใน:อมรา พานิช, มยุรี อิศานุกร, บรรณาธิการ. วิทยุญญวิทยา เรียบเรียงครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:โอ เอส พรินติ้งเฮาส์ ; 2535 . 1-15.
5. Loe H, Silness. J Periodontal disease in pregnancy. Acta Odontol Scand 1963 ; 21 : 532-51.
6. Selley WG.Dental help for stroke. Br Dent J 1977 ; 20 : 409-12.
7. Wright SM. Denture treatment for the stroke patient. Prosthetic dentistry 1977; 183 : 179-84.
8. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีทางทันตกรรม งานควบคุมโรคไม่ติดต่อ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดูแลรักษาสุขภาพในช่องปากสำหรับคนพิการ. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
9. Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL. Dental management of the medically compromised patient. 5 th ed. St. Louis: R.R. Donnelly & Son; 1997.

ขอขอบคุณทันตแพทย์ที่เข้าร่วมประชุม
การปรับปรุงแนวทางการรักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ณ โรงแรมบางกอกพาเลส วันที่ 14-15 สิงหาคม 2546

1. ทพญ.สุจินต์ ชัดติยะมาน	เอกชน
2. ทพญ.มณูญ โปธิปกรณ์	เอกชน
3. ทพ.จินดา เอี่ยมศิริ	เอกชน
4. ทพ.สมชาย วีรบุรินทร์	เอกชน
5. ทพญ.เพ็ญจันทร์ เนื่อน้อย	ชมรมทันตกรรมทั่วไป
6. ทพญ.ยุพดี เสวตวรรณ	ชมรมทันตกรรมทั่วไป
7. พ.ต.ปรีดิ์ สุนทรนันท์	ชมรมทันตกรรมจัดฟัน
8. ทพ.ชุมพล ชมโชติ	สถาบันยาเสพติดชญูรักษ์
9. ทพญ.วรวรรณ แสงกล้า	ร.พ.ตากสิน
10. ทพญ.สุทธิมาศ วงษ์ประภารัตน์	ร.พ.ราชานุกูล
11. ทพญ.วินิรมล ศรีวัฒนา	ร.พ.ราชานุกูล
12. ทพญ.นิตยา สโรบล	สถาบันจิตเวชสมเด็จพระยา
13. ทพญ.นฤมล ทวีเศรษฐ	ร.พ.รามาริบัติ
14. ทพญ.ชนิกานต์ วงศ์สาโรจน์	ร.พ.โรงงานยาสูบ
15. ทพญ.นิภาพร มณีศิลาสันต์	ร.พ.โรงงานยาสูบ
16. ทพญ.ปารีชาติ ตั้งกฤษณขจร	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติฯ
17. ทพญ.วันทนา ลีลาสงวน	ร.พ.ตากสิน
18. ทพญ.สุเมธา เอนกสัมพันธ์	สถาบันทันตกรรม
19. ทพญ.นนทลี วีรชัย	กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย
20. ทพญ.สุพรรณิ ศรีวิริยกุล	กองทันตสาธารณสุข กรมอนามัย
21. น.อ.หญิงสุชาดา วุฑฒกนก	ร.พ.สมเด็จพระปิยะเกล้า
22. น.ท.หญิงสิริวิภา อำนวยธรรมสรเดช	ร.พ.สมเด็จพระปิยะเกล้า
23. ทพ.อนันต์ หอสิมะสถาพร	ร.พ.โรคทรวงอก
24. ผศ. ทพญ.วัชรวิ จังศิริวัฒนธำรง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
25. รศ.ทพ.ภาณุพงศ์ วงษ์ไทย	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
26. ผศ.ทพ.รัฐพงษ์ วรวงศ์สุ	มหาวิทยาลัยมหิดล
27. ผศ.ทพ.เบญจพจน์ ยศเนืองนิคย์	มหาวิทยาลัยมหิดล

28. ทพ.สรสัณฑ์ รั้งเทียนนที
 29. ทพญ.ฉันททิพย์ สุขสาโรจน์
 30. ทพญ.พิมพ์พร รักพรหม
 31. ทพ.ชลอศักดิ์ เอนกสัมพันธ์
 32. ทพญ.สายสุดา นิลสินธพ
 33. ทพญ.จุฬาลักษณ์ จิตตะสมบัติ
 34. ทพญ.จุฑาภรณ์ ศุกรีเขตร
 35. ทพ.อดิเรก ศรีวัฒนาวงษา
 36. ทพ.อังกูร ปรัชญาอนุสรณ์
 37. ทพญ.จัญจุรา คงเจริญสุข
 38. ทพญ.อุษณี ภูมิภมร
 39. ทพญ.วรรณประไพ อภิกุลชาติกิจ
 40. ทพญ.นันทพร ใจยงค์
 41. ทพ.เกียรติสรณ์ เกียรติศิริโรจน์
 42. ทพญ.วัลภา มหาไตรภพ
 43. ทพญ.ณัฐธิดา เลิศศรีจตุพร
 44. ทพญ.สุพัศรา บุญอ่อน
 45. ทพ.คนุยศ ศรีสัมพวงค์
 46. ทพญ.พัชรี สันติวรพันธ์
 47. ทพญ.สุวรรณา คลังเปรมจิตต์
 48. ทพ.นิวัติ เพ็ชรไทย
 49. ทพญ.จริยา ชูอุปการ
 50. ทพญ.วาริน บรรลุพันธูการ
 51. ทพญ.จริญดา ไทยแสงสง่า
 52. ทพ.ยศนันท์ จันทรวะกิน
 53. ทพญ.คนุนารถ ชมธวัช
 54. ทพ.ประชา น้ำดอกไม้
 55. ทพญ.อังสนา ลาดนอก
 56. ทพญ.นิภาวรรณ แซ่เฮี้ยว
 57. ทพญ.มยุรฉัตร ฉายอรุณ
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ร.พ.บำรุงราษฎร์
 ร.พ.บำรุงราษฎร์
 ร.พ.บูรฉัตรไชยากร
 ร.พ.วิชัยยุทธ
 ร.พ.พญาไท 1
 ร.พ.พญาไท 3
 ร.พ. วาปีปทุม จ.มหาสารคาม
 ร.พ. วาปีปทุม จ.มหาสารคาม
 ร.พ.สนม จ.สุรินทร์
 ร.พ.ประสาทเชียงใหม่
 ร.พ.พรหมคีรี จ.นครศรีธรรมราช
 ร.พ.ท่าเรือ จ.พระนครศรีอยุธยา
 ร.พ.ปะเหลียน จ.ตรัง
 ร.พ.แม่จริม จ.น่าน
 ร.พ.ปทุมธานี จ.ปทุมธานี
 ร.พ.ตาคี จ.นครสวรรค์
 ร.พ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี
 ศูนย์มะเร็งลพบุรี จ.ลพบุรี
 ร.พ.กะทรา จ.สงขลา
 ร.พ.ราชบุรี จ.ราชบุรี
 ร.พ.กรุงเทพ
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 ร.พ.กระบี่ จ.กระบี่
 ร.พ.ยางสีสุราช จ.มหาสารคาม
 ร.พ.บ้านแท่น จ.ชัยภูมิ
 ร.พ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม
 ร.พ.พระอาจารย์ฝั้นฯ จ.สกลนคร