

เอกสารประกอบการสอน
กระบวนวิชา DOS 408482

เรื่อง
การรักษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะฉุกเฉินทางทันตกรรม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจการจัดเตรียมและวางแผนรับการเกิดภาวะฉุกเฉิน
2. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถซักประวัติผู้ป่วยและตรวจผู้ป่วยเพื่อนำมาวางแผนป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉิน
3. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ชนิดต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในคลินิกทันตกรรม
4. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถให้การจัดการแก้ไขภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ชนิดต่าง ๆ ได้
5. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถทำการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานได้

จัดทำโดย...

อาจารย์ วุฒินันท์ จตุพศ
ภาควิชาศัลยศาสตร์ช่องปาก
คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การรักษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะฉุกเฉินในคลินิกทันตกรรม

คำนำ

ในคลินิกทันตกรรมมีโอกาสที่จะพบภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ของผู้ป่วยได้ในขณะใดขณะหนึ่ง การทำให้การบำบัดฉุกเฉินอย่างรวดเร็วและถูกต้อง สามารถลดอันตรายของผู้ป่วยลงได้ และเป็นสิ่งที่อยู่ในภาวะความรับผิดชอบของทันตแพทย์ก่อนที่จะส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาล การที่จะให้การบำบัดและช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น นอกจากตัวทันตแพทย์เองจะต้องมีความรู้ความสามารถที่จะวินิจฉัยและให้การรักษาภาวะฉุกเฉินที่เกิดกับผู้ป่วยแล้ว ความพร้อมในด้านของอุปกรณ์เครื่องมือ และยาที่จะใช้ในการบำบัดรวมทั้งความพร้อมของบุคลากรผู้ช่วยในคลินิกก็เป็นสิ่งสำคัญด้วยเช่นกัน แต่ในทางปฏิบัตินั้นการป้องกันมิให้เกิดภาวะฉุกเฉินเหล่านี้ได้ย่อมดีกว่า นั่นคือการซักประวัติทางการแพทย์ การประเมินผู้ป่วยอย่างรอบคอบและการวางแผนการรักษาทางทันตกรรมอย่างเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

ภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์แยกตามกลุ่มอาการ

1. Unconscious, Altered conscious

1. Vasodepressor syncope
2. Orthostatic hypotension
3. Hypoglycemia
4. Hyperglycemia
5. Acute adrenal insufficiency
6. Thyroid crisis
7. Cerebrovascular accident (CVA)

} Diabetes mellitus

2. Respiratory difficulty

1. Asthma
2. Hyperventilation syndrome
3. Heart failure and acute pulmonary edema

3. Chest pain

1. Angina pectoris
2. Acute myocardial infarction

4. Local anesthetic reactions

1. Epinephrine overdose

2. Local anesthetic overdose
3. Allergy – anaphylactic shock
4. Hyperventilation syndrome*
5. Vasodepressor syncope*

5. Seizures

ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะฉุกเฉินในคลินิกทันตกรรม

1. ผู้ป่วยสูงอายุ (older patients) มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระมากมาย (physiologic change) ในทางที่เสื่อมลงตาม aging process ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อความเครียด (stress) ได้เหมือนคนหนุ่มสาว

2. ปัญหาโรคทางระบบ (systemic disease) ที่ผู้ป่วยเป็นอยู่รวมถึงสภาวะบางอย่าง เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่ลิ้นหัวใจเทียม ผู้ป่วยที่เคยได้รับรังสีรักษาโรคมะเร็ง ผู้ป่วยที่กำลังได้รังเคมีบำบัด (chemo therapy) เป็นต้น

3. การรักษาทางทันตกรรมที่ใช้เวลานานในแต่ละครั้งจะเพิ่มความเครียดให้กับผู้ป่วยรวมทั้งตัวทันตแพทย์เองด้วย

4. การใช้ยาบางอย่างร่วมกับการรักษาทางทันตกรรม ในจุดประสงค์ต่าง ๆ เช่น ยาในกลุ่ม narcotics, ยาลดความดันโลหิต เป็นต้น

ในการจำแนก (classification) ของภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ มีได้หลายวิธี เช่น จำแนกตามระบบของร่างกาย จำแนกเป็น cardiovascular และ non cardiovascular emergencies เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาเรียนรู้ภาวะฉุกเฉินเหล่านี้ เพื่อนำไปใช้ในทางคลินิกอย่างเป็นผลดี ควรรับทราบเรื่องต่อไปของภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ

1. General information, definitions
2. Predisposing factors
3. Prevention
4. Clinical manifestations
5. Pathophysiology
6. Management

Prevention

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าการป้องกันมิให้เกิดขึ้นย่อมดีกว่า สำหรับภาวะฉุกเฉินในคลินิกทันตกรรม สามารถลดโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้โดย

1. ชักประวัติทางการแพทย์ (medical history)
2. การตรวจและประเมินสภาพของผู้ป่วย (physical exam and patient evaluation)
3. การให้การวินิจฉัยโรคทางระบบของผู้ป่วย โดยอาจได้จากการ consult ไปยังแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยอยู่
4. การวางแผนการรักษาทางทันตกรรม ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่น อาจมีการให้ antibiotic prophylaxis ในผู้ป่วยบางราย

1. การชักประวัติทางการแพทย์

เป็นศิลปะและความสามารถของแพทย์ที่จะสามารถสอบถามจากผู้ป่วย เพื่อให้ได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ที่จะให้การวินิจฉัยโรคและวางแผนการรักษา รวมทั้งทราบประวัติความเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการใช้ยาเป็นต้น

2. การตรวจและประเมินสภาพของผู้ป่วย

การตรวจโดยอาศัยหลัก “ดู คลำ เคาะ ฟัง” นอกจากนั้น การตรวจอาจต้องอาศัยวิธีการทางห้องปฏิบัติการ เช่น การเจาะเลือดส่งตรวจ การตรวจโดยใช้ภาพถ่ายรังสี เป็นต้น การตรวจที่มักทำกันเป็น routine ได้แก่ การตรวจ vital signs ซึ่งประกอบด้วย 6 อย่างด้วยกัน คือ

- 2.1 Blood pressure
- 2.2 Heart rate (pulse) and rhythm
- 2.3 Respiratory rate
- 2.4 Temperature
- 2.5 Height
- 2.6 Weight

Vital signs เหล่านี้ สามารถบอกถึงสภาพร่างกายของผู้ป่วยได้ ถ้า vital signs ผิดปกติไป ทำให้แพทย์สืบค้นหาโรคทางระบบบางอย่างที่อาจเกิดในผู้ป่วย

3. การวินิจฉัยโรคทางระบบ

โดยอาศัยข้อมูลจากการซักประวัติและการตรวจดังกล่าว แต่บางที่ทันตแพทย์ก็ไม่อาจลงความเห็นไปได้เลยที่เดียวว่าผู้ป่วยเป็นโรคอะไร จึงต้องปรึกษาไปยังแพทย์ผู้ชำนาญเกี่ยวกับระบบนั้นๆ โดยเฉพาะ หรือแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยอยู่เพื่อขอทราบโรคทางระบบที่ผู้ป่วยเป็นอยู่และอาจต้องวางแผนการรักษาร่วมกัน หรือให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาโรคทางระบบนั้นจนหายหรืออยู่ในสภาพที่พร้อมจะมารับการรักษาทางทันตกรรมได้โดยปลอดภัย

4. การวางแผนการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีปัญหาแต่ละราย

ทั้งก่อนให้การรักษา ขณะให้การรักษา และหลังการรักษาทางทันตกรรม เช่น การใช้ antibiotic prophylaxis ในผู้ป่วย vulvular heart disease, การใช้ pre-medication และ psychosedation ก่อนและขณะรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วย anxiety เป็นต้น ทั้งนี้ยังมีรายละเอียดอีกมากมายในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหา (compromised patients) แต่จะยังไม่กล่าวถึงในที่นี้

การวางแผนแก้ไขไว้ล่วงหน้า

การบำบัดฉุกเฉินที่ได้ผลอย่างรวดเร็วจำเป็นต้องอาศัยทีมงานช่วยเหลือที่รู้งานและทำงานประสานกันได้อย่างดี เพราะภาวะฉุกเฉินสามารถเกิดขึ้นได้ในขณะใดขณะหนึ่ง ซึ่งบุคลากรในคลินิกจะต้องสามารถให้การช่วยเหลือได้ทันที ดังนั้นการวางแผนแก้ไขไว้ล่วงหน้าจึงจำเป็น โดยให้บุคลากรแต่ละคนรู้หน้าที่ของตนและรู้ขั้นตอนเมื่อมีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้น และควรจะต้องมีการทบทวนแผนการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดความมั่นใจไว้เสมอ

ในขณะที่มีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้นจะต้องมีบุคคลเพียงคนเดียวที่ทำหน้าที่สั่งการให้การรักษาและอยู่กับผู้ป่วยตลอดเวลา ซึ่งคงจะได้แก่ทันตแพทย์ สำหรับบุคคลอื่น ๆ มีหน้าที่จะต้องช่วยเหลือตามวิธีการของแผนการซึ่งได้วางไว้เมื่อต้องการความช่วยเหลือจากที่อื่นๆ เป็นหน้าที่ของผู้ช่วยที่จะติดต่อกับแพทย์หรือหน่วยฉุกเฉินของโรงพยาบาล สำหรับทันตแพทย์จะต้องทำหน้าที่ช่วยชีวิตผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลา

บุคลากรทุกคนในคลินิกจะต้องรู้ที่เก็บเครื่องให้ออกซิเจนและชุดยาฉุกเฉิน โดยสามารถที่จะนำมาใช้ได้ทันทีและต้องนำไปเก็บไว้ที่เดิมทุกครั้ง เบอร์โทรศัพท์ของหน่วยฉุกเฉินของโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด หรือของแพทย์ที่ได้ติดต่อกันไว้ ควรเขียนติดไว้ที่โทรศัพท์ทุกเครื่อง บุคลากรทุกคนในคลินิกจะต้องได้รับการฝึกฝนให้สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยโดยการนวดหัวใจและช่วยหายใจได้ทุกคน

การช่วยชีวิตผู้ป่วยจากภาวะฉุกเฉินสามารถกระทำได้จากการเรียนรู้ ฝึกฝน และมีการวางแผนแก้ไขไว้ล่วงหน้า การไม่รับรู้ต่อภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและใช้วิธีส่งผู้ป่วยเข้าโรงพยาบาล โดยไม่ได้ให้การบำบัดช่วยเหลือใด ๆ เลยนั้น ย่อมเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

การแบ่งหน้าที่ของบุคลากรไว้ล่วงหน้า

เจ้าหน้าที่ประจำคลินิก นอกจากจะมีหน้าที่ประจำแล้ว ควรมอบหมายให้มีหน้าที่พิเศษเพื่อการบำบัดฉุกเฉินดังต่อไปนี้

1. **เจ้าหน้าที่ต้อนรับ** มอบหมายให้มีหน้าที่ 2 อย่าง คือ

1.1 ป้องกันภาวะฉุกเฉินซึ่งทำได้โดยการชักประวัติให้ถูกต้องเรียบร้อย และควรถามผู้ป่วยถึงเรื่องการแพ้ยาหรือสารใด การเป็นลม ปัญหาของโรคที่เป็นมาโดยกำเนิด หรือมีอวัยวะบกพร่องที่ทำให้เกิดปัญหาทางสภาพร่างกาย ยาที่ผู้ป่วยต้องกินประจำ

1.2 ต้องมีเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของแพทย์อย่างน้อย 2 คน ของห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด ของศูนย์บริการรถพยาบาลอย่างน้อย 2 ศูนย์ติดตัวและพร้อมใช้ตลอดเวลา

2. **ผู้ช่วยทันตแพทย์** มอบหมายให้มีหน้าที่นอกเหนือจากการช่วยช่างเก้าอี้ทำฟัน คือ

2.1 คอยดูแลอาการของผู้ป่วยขณะทำฟันและสามารถทราบถึงลักษณะผิดปกติที่เกิดขึ้น เช่น สีผิวเปลี่ยนแปลงไป ลักษณะการพูดเปลี่ยนแปลงไป

2.2 มีหน้าที่ที่จะต้องทราบที่เก็บของเครื่องมือและยาฉุกเฉิน เช่น ชุดให้ออกซิเจน ชุดยาฉุกเฉิน และนำออกมาใช้ได้ทันที

2.3 มีความสามารถที่จะป้องกันอันตรายให้แก่ผู้ป่วย เช่น ระวังไม่ให้ตกเก้าอี้ หรือป้องกันการกีดกันขณะชัก

2.4 สามารถเปิดใช้ชุดออกซิเจนได้ถูกต้องรวมทั้งสามารถทำการให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วยได้ รู้วิธีจับหน้ากากหายใจ และสามารถบีบออกซิเจนจากถังลมเข้าปอดผู้ป่วยได้ ซึ่งเป็นขั้นตอนการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน

3. พยาบาล

ถ้ามีอยู่ในคลินิกจะเป็นผู้ช่วยบำบัดภาวะฉุกเฉินที่ดีที่สุด เนื่องจากมีความรู้และเคยปฏิบัติงานทางด้านนี้มาพอสมควร

เครื่องมือและยาที่ควรเตรียมพร้อมในคลินิก

เครื่องมือ

1. ชุดให้ออกซิเจนฉุกเฉินขนาดถัง E พร้อมหน้ากากชนิดแนบแน่นและถังลม หรือเครื่องช่วยหายใจชนิดบีบลม เพิ่มความดันบวก

2. ท่อลม (airway) สำหรับสอดใส่ทางปากหรือทางจมูก เพื่อเปิดทางลมหายใจในช่องปากและบริเวณคอหอยหน้าหลอดลม

3. เครื่องฟังตรวจสองหู (stethoscope)

4. เครื่องวัดความดันโลหิต (sphygmomanometer)

5. สายยางดูดชนิดอ่อนตัว (pliable suction catchers)

6. หัวดูด (suction tip) ขนาดและความยาวต่าง ๆ

7. สำลีชุบอัลกอฮอล์

8. เข็มฉีดยาเบอร์ 20 ชนิดใช้แล้วทิ้ง
9. หลอดฉีดยาขนาด 5 และ 10 ซีซี. ชนิดใช้แล้วทิ้ง
10. เข็มฉีดยาเบอร์ 12 อย่างสั้นสำหรับเจาะคอเปิดทางลมหายใจผ่านเยื่อกระดูกอ่อน cricoid thyroid (criothyrotomy)
11. ชุดให้น้ำเกลือทางเส้นโลหิตดำ (IV. Fluid set)
12. เข็มแทงเส้นโลหิตดำแบบผิวเสื่อ (scalp vein needle) เบอร์ 20 หรือ 21
13. สายยางรัดแขนเพื่อหาเส้นโลหิตดำ หรือปิดกั้นกระแสโลหิต
14. เทปเหนียว
15. ไฟฉายเล็ก

ยา

1. Oxygen
2. Aromatic ammonia inhalant
3. Epinephrine 1 : 1,000 และ 1 : 10,000
4. Nitroglycerine tablets
5. Amyl – Nitrite inhalant
6. น้ำตาล
7. Diazepam (Valium) มีชนิดบรรจุหลอดฉีดยาซึ่งใช้ได้ทันที
8. Diphenhydramine (Benadryl)
9. IV. Solution (D5 W หรือ Ringer's Lactate)
10. Corticosteroid
11. Dextrose 50 % บรรจุ 50 ml.
12. Isoproterenol ทั้งชนิดสูดดมและชนิดฉีด
13. Calcium Gluconate
14. Pressor amine (Yamnine, Neosynephrine, Aramine)
15. Morphine sulfate หรือ Pathidine

สรุปวิธีควรปฏิบัติเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

1. จัดให้ผู้ป่วยนอนอยู่ในตำแหน่งเหยียดหงายและให้ระดับเท้าสูงกว่าศีรษะ
2. ถ้าเกิดขึ้นในขณะที่ทำฟัน ห้ามเคลื่อนย้ายผู้ป่วยลงจากเก้าอี้ทำฟัน

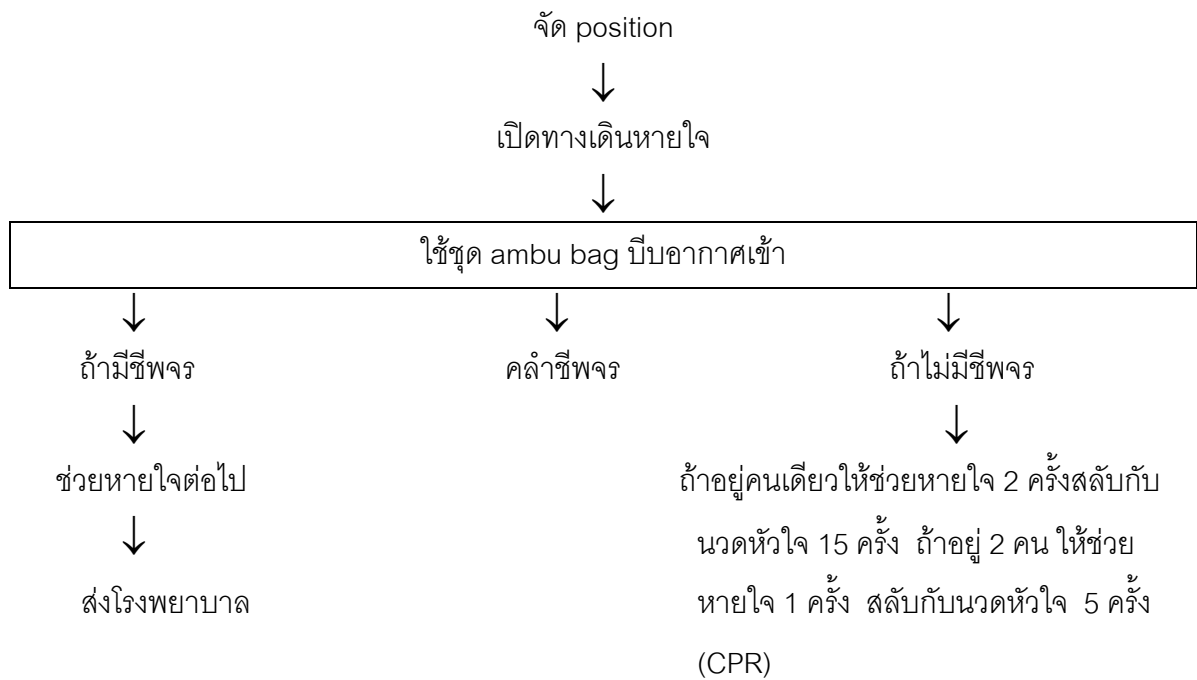
3. ถ้าผู้ป่วยยังมีสติ ควรจัดเก้าอี้ทำพินในตำแหน่งนั้น เพราะผู้ป่วยจะรู้สึกสบายและหายใจได้สะดวกกว่าตำแหน่งนอน

4. ประคับประคองช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้ป่วย
5. ในรายที่หมดสติ สิ่งที่ต้องกระทำคือ การช่วยเปิดทางเดินลมหายใจได้สะดวก
6. ให้ออกซิเจน
7. ตรวจจับชีพจร
8. ตรวจจุดลักษณะสีผิวหนัง, เหงื่อและอุณหภูมิของร่างกาย
9. ประเมินสภาพหรือให้การวินิจฉัยอาการที่เกิดขึ้น
10. เตรียมการช่วยหายใจ การหมุนเวียนโลหิตและเรียกผู้ช่วยเหลือ

การบันทึกการรักษาภาวะฉุกเฉิน

ทุกครั้งที่เกิดภาวะฉุกเฉินในคลินิกทันตกรรม หลังให้การบำบัดรักษา หรือส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลแล้ว ทันตแพทย์ควรบันทึกทุกอย่างลงในใบประวัติผู้ป่วย ตั้งแต่ลักษณะอาการของผู้ป่วย การวินิจฉัย การรักษาที่ให้กับผู้ป่วย ผลการรักษาโดยละเอียด ซึ่งนอกจากจะใช้เป็นประวัติในการวางแผนการรักษาครั้งต่อไป และยังเป็นหลักฐานทางกฎหมายได้อีกด้วย

การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นและหยุดหายใจ



บรรณานุกรม

1. กาญจนา จันทร์สูง, จิตติมา ศิริจีระชัย, พิศาล ไม้เรียง. *อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน (Emergency Medicine)*. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2543.
2. จินตนา ศิรินาวิน, สุมาลี นิมมานนิตย์, วันชัย วนะชีวนาวิน. *ภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน. 2533.
3. วรมนต์ ตริพรหม. *สัจญาณชีพ*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์. 2537.
4. สันต์ ใจยอดศิลป์. *คู่มือการช่วยชีวิตขั้นสูง*. กรุงเทพฯ : บริษัท พิมพ์สวย จำกัด. 2538.
5. เอื้อพงศ์ จตุรธำรง. *คู่มือแพทย์เวร*. กรุงเทพฯ : บริษัท แอล.ที.เพรส. จำกัด. 2544.
6. Malamed SF. *Medical emergencies in the dental office*. 5th ed. St. Louis : Mosby, Inc. 2000.
7. Terezhalmay GT, Batizy LG. *Urgent care in the dental office: An essential handbook*. Chicago : Quintessence Publishing Co. Inc. 1998.