

คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ

ยาที่ใช้ทางทันตกรรม

Thai National Formulary 2016
Drugs used in Dentistry



โดย

คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ
และ คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยา
สาขาทันตกรรม

คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ

ยาที่ใช้ทางทันตกรรม

Thai National Formulary 2016
Drugs used in Dentistry



โดย

คณะอนุกรรมการพัฒนบัญชียาหลักแห่งชาติ
และ คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยา
สาขาทันตกรรม

เงื่อนไขการใช้คู่มือ (disclaimer)

คู่มือฉบับนี้ มุ่งหมายเพื่อใช้ประกอบการสั่งยาของผู้สั่งใช้ยาที่ได้รับอนุญาตให้สั่งยาได้ตามกฎหมาย ข้อมูลที่แสดงไว้ไม่ใช่ข้อมูลที่สมบูรณ์ในทุกด้าน ผู้สั่งใช้ยาจำเป็นต้องใช้วิจารณญาณของตนเองในการพิจารณาสั่งใช้ยาในแต่ละครั้ง ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ด้วยการพิจารณาข้อมูลจากหลายแหล่ง คณะผู้จัดทำคู่มือนี้ไม่ได้เป็นผู้สั่งใช้ยาโดยตรง ดังนั้นจึงไม่มีผลผูกพันทางกฎหมายใดๆ จากการสั่งใช้ยาของผู้อื่น ผู้สั่งใช้ยาเป็นผู้รับผิดชอบอย่างสมบูรณ์ต่อผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาของตน คณะผู้จัดทำได้พยายามสอบถามข้อมูลจากหลายแหล่ง โดยมีผู้ตรวจทานเพื่อความถูกต้อง อย่างไรก็ตามหากพบข้อผิดพลาด โปรดแจ้งไปยัง กลุ่มนโยบายแห่งชาติด้านยา สำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือทาง e-mail : nlem.fda@gmail.com เพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

คู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ยาที่ใช้ทางทันตกรรม

Thai National Formulary 2016

Drugs used in Dentistry

บรรณาธิการ	ผศ.ดร.ทพญ.วรางคณา ชิตช่วงชัย ผศ.ดร.นพ.ทพ.ศิริชัย เกียรติถาวรเจริญ
ISBN	978-616-11-2971-2
จัดพิมพ์โดย	กลุ่มนโยบายแห่งชาติด้านยา สำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
ผู้ออกแบบปก	นางสาวดวงพร นิพยาภรณ์
สงวนลิขสิทธิ์	2559

คำนำ

จากการที่คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ได้กำหนดให้คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2556-2558 (ศ.นพ.วิษณุ ธรรมลิขิตกุล เป็นประธาน) ทบทวนบัญชียาหลักแห่งชาติตามฉบับปี พ.ศ. 2556 ให้ทันสมัยและเหมาะสมตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อจะได้บัญชียาหลักแห่งชาติ ฉบับ พ.ศ. 2559 ซึ่งข้อมูลในบัญชียาหลักแห่งชาติ มีการจัดแบ่งกลุ่มยาและหมวดหมู่รายการยา รายละเอียดของรายการยา ประกอบด้วย ชื่อสามัญและรูปแบบของยา โดยกำหนดเพิ่มเติมของรายการยาไว้เป็นการเฉพาะ นอกจากนั้นยาบางรายการยังระบุให้มีเงื่อนไขการสั่งใช้ยา รวมถึงข้อมูลสำคัญอื่นๆ เช่น คำเตือน ข้อควรระวัง คำแนะนำ คำอธิบาย ฯลฯ แต่ยังไม่มีความชัดเจนในการใช้ยาสำหรับแต่ละโรคหรือกลุ่มอาการต่างๆ คณะกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2556-2558 จึงได้มอบหมายให้คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ สาขาต่างๆ ดำเนินการจัดทำคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Thai National Formulary) เพื่อใช้คู่กับบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559 และเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยา สาขาทันตกรรม เป็นคณะทำงานหนึ่งที่ได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ “ยาที่ใช้ทางทันตกรรม” ซึ่งประกอบด้วย การใช้ยาทางทันตกรรมตามชนิดของโรคและภาวะต่างๆ ในบริเวณช่องปาก-ใบหน้า โดยได้รับความอนุเคราะห์จากราชวิทยาลัยทันตแพทย์แห่งประเทศไทย สาขาต่างๆ คณะทันตแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลต่างๆ ในประเทศไทย คณะทำงานฯ ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยา สาขาทันตกรรม หวังว่าคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ “ยาที่ใช้ทางทันตกรรม” จะเป็นเครื่องมือสำคัญอันหนึ่งในการสนับสนุนการใช้ยาอย่างสมเหตุผล และลดการใช้ยาที่ไม่จำเป็นลงได้ ในการดูแลรักษาผู้ป่วยในทางทันตกรรมต่อไป

ผศ.ดร.นพ.ทพ. ศิริชัย เกียรติถาวรเจริญ

ประธานคณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยา

สาขาทันตกรรม พ.ศ. 2556-2558

รายนามคณะผู้จัดทำ

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.ทพญ.วรางคณา ชิดช่วงชัย

ผศ.ดร.นพ.ทพ.ศิริชัย เกียรติถาวรเจริญ

ราชวิทยาลัยทันตแพทย์แห่งประเทศไทย

สาขาวิทยาการวินิจฉัยโรคช่องปาก

สาขาวิทยาเอ็นโดดอนท์

สาขาทันตกรรมสำหรับเด็ก

สาขาปริทันตวิทยา

สาขาศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล

คณะทำงานผู้เชี่ยวชาญแห่งชาติด้านการคัดเลือกยา สาขาทันตกรรม พ.ศ. 2556 - 2558

ประกอบไปด้วยบุคคลดังต่อไปนี้:

ทพ.วัฒนา คนธคามี

ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.นพ.ทพ.ศิริชัย เกียรติถาวรเจริญ

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ประธาน

รศ.ทพ.เชวงเกียรติ แสงศิรินาวัน

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

รองประธาน

ศ.คลินิก เกียรติคุณ ดร.ทพญ.ธีรลักษณ์ สุทธเสถียร

ที่ปรึกษาคนบดคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ทำงาน

ศ.ทพญ.กอบกาญจน์ ทองประสม

คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ทำงาน

ทพ.ธิตี อัมเอบสิน

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ผู้ทำงาน

ผศ.ทพญ.ภาณุเพ็ญ สิทธิสมวงศ์

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ทำงาน

พญ.ทพญ.กรรณิกา ชูเกียรติมนั

สถาบันทันตกรรม

ผู้ทำงาน

ผศ.ทพ.ไพศาล กังวลกิจ

โรงพยาบาลชลบุรี

ผู้ทำงาน

ภญ.รศ.ดร.ดวงดาว ฉันทศาสตร์

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ทำงาน

ผศ.ดร.ทพญ.วรางคณา ชิดช่วงชัย

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ทำงานและเลขานุการ

ภก.นิพัทธ์ สุขแสนสำราญ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ผู้ทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

ภญ.ธนิศา ทาทอง

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ผู้ทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

สารบัญ

คำนำ	III
รายนามคณะผู้จัดทำ	IV
คำอธิบายบัญชีย่อของยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ	VIII

การใช้ยาทางทันตกรรมตามชนิดของโรคและภาวะต่างๆ ในบริเวณช่องปาก-ใบหน้า

1. โรคของเยื่อเมือกช่องปาก (Oral Mucosal Diseases)	1
แผลร้อนใน (Recurrent aphthous ulcer)	1
ไลเคนแพลนัสในช่องปาก (Oral lichen planus)	5
โรคติดเชื้อราแคนดิดาช่องปาก (Oral candidiasis)	8
โรคเริ่มในช่องปากปฐมภูมิ (Primary herpetic gingivostomatitis)	10
โรคงูสวัดของแขนงที่ 2 และ 3 ของเส้นประสาทไตรเจมินัล (Herpes zoster affecting 2 and 3 division of trigeminal nerve)	12
2. โรคปริทันต์ (Periodontal Diseases)	15
โรคเหงือกอักเสบในเด็กและวัยรุ่น (Gingivitis in child and adolescent)	15
โรคเหงือกอักเสบเนื้อตาย (Necrotizing ulcerative gingivitis)	17
โรคปริทันต์อักเสบ (ชนิด) ก้าวร้าว (Aggressive periodontitis)	20
ฝีปริทันต์ (Periodontal abscess)	22
(เนื้อเยื่อ) รอบสิ่งปลูกฝังอักเสบ (Peri-implantitis)	24
3. โรคของเนื้อเยื่อในและเนื้อเยื่อรอบปลายราก (Pulpal and Periapical Tissue Diseases)	27
เนื้อเยื่อในโพรงฟันแบบไม่ผันกลับแบบมีอาการ (Symptomatic irreversible pulpitis)	27
เนื้อเยื่อในโพรงฟันแบบไม่ผันกลับแบบไม่มีอาการ (Asymptomatic irreversible pulpitis)	32
เนื้อเยื่อในโพรงฟันตาย (Pulp necrosis)	36
ฟันที่ผ่านการรักษาเนื้อเยื่อในโพรงฟัน (Previously treated pulp therapy)	38
ฟันที่ได้รับการรักษาโรคของเนื้อเยื่อในเบื้องต้นแบบยังไม่เสร็จ (Previously initiated pulp therapy)	40
เนื้อเยื่อรอบปลายรากอักเสบแบบมีอาการ (Symptomatic apical periodontitis)	42
เนื้อเยื่อรอบปลายรากอักเสบแบบไม่มีอาการ (Asymptomatic apical periodontitis)	46
ฝีปลายรากฟันชนิดเฉียบพลัน (Acute apical abscess)	48
ฝีปลายรากฟันชนิดเรื้อรัง (Chronic apical abscess)	53
การละลายของผิวรากฟันด้านนอกจากการอักเสบ (External inflammatory root resorption)	55
การละลายของผิวรากฟันด้านใน (Internal root resorption)	57
การละลายของรากฟันบริเวณคอฟันอย่างรุกราน (Invasive cervical root resorption)	60

สารบัญ (ต่อ)

4. การติดเชื้อในช่องปาก (Oral Infection)	65
การติดเชื้อในช่องปากสาเหตุจากฟัน (Odontogenic infection)	65
ผาคลุมเหงือกอักเสบ หรือ การติดเชื้อรอบตัวฟัน (Pericoronitis or pericoronal infection)	67
โพรงอากาศขากรรไกรบนอักเสบที่มีสาเหตุมาจากฟัน (Acute maxillary sinusitis from dental origin)	70
ฝีของต่อมน้ำลายพาโรติด (Parotid abscess)	72
5. ข้อบ่งชี้สำหรับการให้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำหัตถการทางทันตกรรม เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อบุผนังหัวใจ (Antibiotic Prophylaxis for Prevention of Infective Endocarditis)	75
6. ความวิตกกังวลและความกลัวต่อทันตกรรม (Dental Anxiety and Fear)	77
7. ความเจ็บปวดช่องปาก-ใบหน้า (Orofacial Pain)	79
ความผิดปกติเฉียบพลันบริเวณขมับขากรรไกร (Acute temporomandibular disorders)	79
อาการปวดเรื้อรังกล้ามเนื้อช่องปาก-ใบหน้า (Chronic orofacial muscle pain)	82
อาการปวดเส้นประสาทไตรเจมินัล (Trigeminal neuralgia)	83
การเจ็บปวดหลังการผ่าตัดเล็ก (Post-operative minor surgery pain)	85
8. การบาดเจ็บ (Traumatic Injuries)	87
การแตกของผิวเคลือบฟันและเนื้อฟันทะลุเนื้อเยื่อในฟัน (Enamel-dentin-pulp fracture/ Complicated crown fracture)	87
การแตกของตัวฟันและรากฟันโดยทะลุโพรงเนื้อเยื่อในฟัน (Crown-root fracture with pulp exposure)	91
ฟันหลุด (Avulsion)	95
ภาคผนวก	99
ดัชนียา	101

คำอธิบายบัญชีย่อยของยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ

บัญชีย่อยของยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ ประกอบด้วย 5 บัญชี ได้แก่ บัญชี ก บัญชี ข บัญชี ค บัญชี ง และบัญชี จ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บัญชี ก หมายความว่า รายการยามาตรฐานที่ใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย มีหลักฐานชัดเจนที่สนับสนุนการใช้ มีประสิทธิผลการใช้ในประเทศไทยอย่างพอเพียง และเป็นยาที่ควรได้รับการเลือกใช้เป็นอันดับแรกตามข้อบ่งใช้ของยานั้น

บัญชี ข หมายความว่า รายการยาที่ใช้สำหรับข้อบ่งใช้หรือโรคบางชนิดที่ใช้นาในบัญชี ก ไม่ได้ หรือไม่ได้ผล หรือใช้เป็นยาแทนยาในบัญชี ก ตามความจำเป็น

บัญชี ค หมายความว่า รายการยาที่ต้องใช้ในโรคเฉพาะทางโดยผู้ชำนาญ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการของสถานพยาบาลนั้นๆ โดยมีมาตรการกำกับการใช้ ซึ่งสถานพยาบาลที่ใช้จะต้องมีความพร้อมตั้งแต่การวินิจฉัยจนถึงการติดตามผลการรักษา เนื่องจากยากลุ่มนี้เป็นยาที่ถ้าใช้ไม่ถูกต้องอาจเกิดพิษหรือเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย หรือเป็นสาเหตุให้เกิดเชื้อดื้อยาได้ง่าย หรือเป็นยาที่มีแนวโน้มในการใช้ไม่ตรงตามข้อบ่งใช้หรือไม่คุ้มค่าหรือมีการนำไปใช้ในทางที่ผิด หรือมีหลักฐานสนับสนุนการใช้ที่จำกัด หรือมีประสิทธิผลการใช้ในประเทศไทยอย่างจำกัด หรือมีราคาแพงกว่ายาอื่นในกลุ่มเดียวกัน

บัญชี ง หมายความว่า รายการยาที่มีหลายข้อบ่งใช้ แต่มีความเหมาะสมที่จะใช้เพียงบางข้อบ่งใช้ หรือมีแนวโน้มจะมีการสั่งจ่ายไม่ถูกต้อง หรือเป็นรายการยาที่มีราคาแพงจึงเป็นกลุ่มยาที่มีความจำเป็นต้องมีการระบุข้อบ่งใช้ และเงื่อนไขการสั่งจ่าย การใช้บัญชียาหลักแห่งชาติไปอ้างอิงในการเบิกจ่ายควรนำข้อบ่งใช้และเงื่อนไขการสั่งจ่ายไปประกอบในการพิจารณาอนุมัติการเบิกจ่ายจึงจะก่อประโยชน์สูงสุด

ทั้งนี้ยาในบัญชี ง จำเป็นต้องใช้สำหรับผู้ป่วยบางราย แต่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย หรือก่อปัญหาเชื้อดื้อยาที่ร้ายแรง การสั่งจ่ายซึ่งต้องให้สมเหตุสมผลเกิดความคุ้มค่าสมประโยชน์จะต้องอาศัยการตรวจวินิจฉัยและพิจารณาโดยผู้ชำนาญเฉพาะโรคที่ได้รับการฝึกอบรมในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากสถานฝึกอบรม หรือได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติจากแพทยสภา หรือทันตแพทยสภาเท่านั้น และโรงพยาบาลจะต้องมีระบบการกำกับประเมินและตรวจสอบการใช้ยา (Drug Utilization Evaluation, DUE) โดยต้องมีการเก็บข้อมูลการใช้ยาเหล่านั้นเพื่อตรวจสอบในอนาคตได้

บัญชี จ หมายความว่า

บัญชี จ(1) รายการยาสำหรับโครงการพิเศษของกระทรวง ทบวง กรม หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีการกำหนดวิธีการใช้ และการติดตามประเมินการใช้ยาตามโครงการ โดยมีหน่วยงานนั้นรับผิดชอบและมีการรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติเป็นระยะตามความเหมาะสม เพื่อพิจารณาจัดเข้าประเภทของบัญชีย่อยอื่นในบัญชียาหลักต่อไปเมื่อมีข้อมูลเพียงพอ

บัญชี จ(2) รายการยาสำหรับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเฉพาะ ให้เข้าถึงยาได้อย่างสมเหตุสมผลและคุ้มค่า ซึ่งมีการจัดกลไกกลางเป็นพิเศษในกำกับกับการใช้ยาภายใต้ความรับผิดชอบร่วมกันของระบบประกันสุขภาพ ซึ่งดูแลโดยกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีแนวทางกำกับการใช้ยา

“รายการยาสำหรับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเฉพาะ” ตามบัญชี จ(2) หมายความว่า ยาที่จำเป็นต้องใช้สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย โดยยามีความเหมาะสมที่จะใช้เพียงบางข้อบ่งใช้ หรือมีแนวโน้มจะมีการสั่งใช้ยาไม่ถูกต้อง หรือเป็นยาที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะโรค หรือใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และ เป็นยาที่มีราคาแพงมาก หรือส่งผลกระทบต่อความสามารถในการจ่าย ทั้งของสังคมและผู้ป่วย จึงต้องมีระบบกำกับและอนุมัติการสั่งใช้ยา (authorized system) ที่เหมาะสมโดยหน่วยงานสิทธิประโยชน์หรือหน่วยงานกลางที่ได้รับมอบหมาย ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามข้อบ่งใช้และเงื่อนไขการสั่งใช้ยา จึงจะก่อประโยชน์สูงสุด โรงพยาบาลจะต้องมีระบบการกำกับประเมินและตรวจสอบการใช้ยา และมีการเก็บข้อมูลการใช้ยาเหล่านั้น เพื่อให้ตรวจสอบโดยกลไกกลางในอนาคตได้

โรคของเยื่อเมือกช่องปาก (Oral Mucosal Diseases)

1

1. แผลร้อนใน (Recurrent aphthous ulcer)

นิยามของโรค

เป็นแผลที่พบได้บ่อยบนเยื่อเมือกช่องปาก มักเริ่มเป็นตั้งแต่วัยเด็ก และวัยรุ่นสาว ลักษณะเฉพาะของแผลจะเป็นแผลขนาดเล็กลักษณะกลม หรือรี มีเยื่อเทียมสีเหลืองเทาปกคลุม ล้อมรอบด้วยรอยแดงแผลอาจเกิดเป็นแผลเดี่ยว หรือหลายแผล ผู้ป่วยมักมีอาการเจ็บปวดร่วมด้วย

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ผู้ป่วยอาจมีอาการเจ็บปวด อาจทำให้การรับประทานอาหาร และ การกลืนลำบาก

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

แผลร้อนในขนาดเล็ก (Minor aphthous ulcer)

เป็นแผลขนาดเล็กลักษณะกลมหรือรี มีเยื่อเทียมสีเหลืองเทาปกคลุม ล้อมรอบด้วยขอบอักเสบแดง ขนาดของแผลมักจะไม่เกิน 5 มิลลิเมตร แผลอาจเกิดเป็นแผลเดี่ยว หรือหลายแผล มักเกิดที่ เยื่อเมือกริมฝีปาก เยื่อเมือกแก้ม ส่วนทบเยื่อเมือกด้านแก้ม ขอบของลิ้น เพดานอ่อน และฟันปาก แผลจะหายภายใน 10-14 วัน และไม่พบแผลเป็น

แผลร้อนในขนาดใหญ่ (Major aphthous ulcer)

เป็นแผลขนาดใหญ่ โดยพบว่าขนาดอาจใหญ่กว่า 10 มิลลิเมตร เป็นแผลลึก มีเนื้อตายที่ก้นแผล ขอบของแผลยกนูน และรอบๆ แผลจะมีการบวมและอักเสบแดง อาจพบการหายของแผลแบบมีแผลเป็น

แผลชนิดคล้ายเฮอร์ปีส์ (Herpetiform ulcer)

พบเป็นแผลเล็กๆ รูปร่างกลมหรือรี ขนาดเท่าหัวเข็มหมุดหลายแผลอยู่เป็นกลุ่ม แผลหลายแผลอาจจะรวมกันเป็นแผลขนาดใหญ่ขอบไม่เรียบ ลักษณะแผลจะคล้ายเฮอร์ปีส์ แผลสามารถพบได้ทุกบริเวณในช่องปาก ผู้ป่วยมักมีอาการเจ็บปวด ทำให้การรับประทานอาหาร และ การกลืนลำบาก



แผลร้อนในขนาดเล็ก
(Minor aphthous ulcers)
ภาพได้รับความเอื้อเฟื้อจาก
ศ.ทพญ. กอบกาญจน์ ทองประสม



แผลร้อนในขนาดใหญ่
(Major aphthous ulcer)
ภาพได้รับความเอื้อเฟื้อจาก
ศ.ทพญ. กอบกาญจน์ ทองประสม



แผลชนิดคล้ายเฮอร์ปีส์
(Herpetiform ulcer)
ภาพได้รับความเอื้อเฟื้อจาก
รศ.ดร.ทพญ. สุพานี ธนาคูณ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

ไม่มีการตรวจเฉพาะสำหรับการวินิจฉัยโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการจะช่วยแยกแยะในช่องปากที่เป็นอาการแสดงของโรคทั่วกาย

การตรวจที่ช่วยในการให้การวินิจฉัยโรคได้แก่

1. การตรวจนับเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (Complete blood count)
2. ค่าดัชนีเม็ดเลือดแดง (Red blood cell indices)
3. ตรวจหาปริมาณของเหล็ก เฟอริติน (ferritin) ทรานสเฟอริริน (transferrin) โฟเลต (folate) และวิตามินบี 12 ในเลือด

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

แผลร้อนในขนาดเล็ก

ชื่อยา	Triamcinolone acetonide
ขนาดยา	Pack 1 g, 5 g (0.1% in oral paste)
วิธีการใช้	ใช้ป้ายบริเวณแผล วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน
ระยะเวลาในการใช้ยา	10-14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	-

แผลร้อนในขนาดใหญ่

ชื่อยา	Fluocinolone acetonide
ขนาดยา	Pack 5 g (0.1% in oral paste, oral gel) Bottle 100 ml (0.1% solution)
วิธีการใช้	วิธีที่ 1: ใช้ป้ายบริเวณแผล วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน วิธีที่ 2: ใช้หยดบนรอยโรค วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน
ระยะเวลาในการใช้ยา	10-14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาการข้างเคียงอาจพบการติดเชื้อราแคนดิดาที่บ้วน

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Dexamethasone*
ขนาดยา	Pack 5 g (0.05% in oral paste) Bottle 100 ml (0.05% elixir)
วิธีการใช้	วิธีที่ 1: ใช้ป้ายบริเวณแผล วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน วิธีที่ 2: ใช้อมกลั้วในช่องปาก ครั้งละ 1 ซ้อนชา เป็นเวลาประมาณ 2 นาที แล้วบ้วนทิ้ง วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน ในกรณีมีแผลกระจายหลายตำแหน่ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	10-14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาการข้างเคียงอาจพบการติดเชื้อราแคนดิดาที่บ้วน

* Dexamethasone (oral paste และ elixir) อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

ในผู้ป่วยที่มีแผลร้อนในที่กลับมาเป็นใหม่ต่อเนื่อง และมีอาการรุนแรง ให้พบทันตแพทย์ทั่วร่างกาย เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น ร่วมกับการตรวจค่าความสมบูรณ์ของเลือด และตรวจค่าสารอาหารในเลือดด้วย

2. ไลเคนแพลนัสในช่องปาก (Oral lichen planus)

นิยามของโรค

เป็นโรคอักเสบเรื้อรังชนิดหนึ่ง ที่เกิดขึ้นกับเยื่อเมือกช่องปาก สาเหตุของการเกิดโรคยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด แต่มีหลายการศึกษารายงานว่าเกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันชนิดเซลล์เป็นสื่อที่ผิดปกติ (cell-mediated immunological dysfunction)

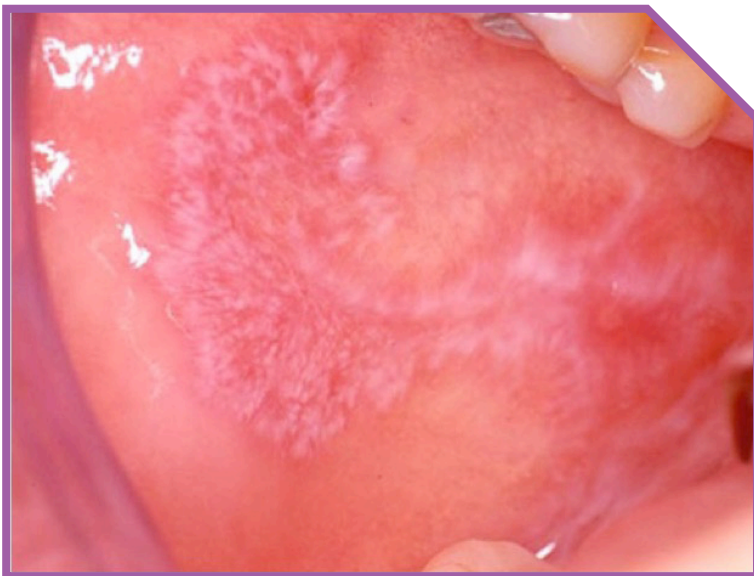
แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ผู้ป่วยมักมาพบทันตแพทย์ด้วยอาการระคายเคือง ปวดแสบปวดร้อนในช่องปาก รับประทานอาหารรสจัดไม่ได้ บางรายมีอาการเจ็บรุนแรงและมีเลือดออก รบกวนการพูด การกลืน การรับประทานอาหาร ทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพอ่อนแอลง รบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

เป็นลายเส้นสีขาวคล้ายร่างแห โดยลายเส้นมีลักษณะหนาขึ้นมาจากเนื้อเยื่อปกติที่ขูดขีดดูไม่ออก ลายเส้นสีขาวนี้อาจพบร่วมกับรอยแดงอักเสบของเยื่อเมือกช่องปาก หรือร่วมกับแผลถลอก โดยส่วนใหญ่จะพบทั้งสองข้างในช่องปาก บริเวณที่พบรอยโรคได้บ่อย ได้แก่ กระพุ้งแก้ม ส่วนทบเยื่อเมือกด้านแก้ม โดยเฉพาะในบริเวณใกล้เคียงกับฟันกรามล่างซี่ด้านใน บางครั้งสามารถพบได้ที่ลิ้น เหงือก หรือเยื่อบุด้านในของริมฝีปากได้



ไลเคนแพลนัสในช่องปาก

(Oral lichen planus)

ภาพได้รับความเอื้อเฟื้อจาก

ศ.ทพญ. กอบกาญจน์ ทองประสม

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

1. การตัดเนื้อตรวจ (biopsy) ทางจุลพยาธิวิทยา
2. การตัดเนื้อตรวจด้วยวิธีอิมมูโนฟลูออเรสเซนซ์

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Fluocinolone acetonide
ขนาดยา	Pack 5 g (0.1% in oral paste, oral gel) Bottle 10 ml (0.1% solution)
วิธีการใช้	วิธีที่ 1: ใช้ป้ายบริเวณรอยโรคบางๆ วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน วิธีที่ 2: ใช้หยดบนรอยโรค วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน งดการดื่มน้ำและรับประทานอาหารหลังการใช้ยา เป็นเวลา 30 นาที
ระยะเวลาในการใช้ยา	ภายใต้คำแนะนำของทันตแพทย์ และไม่ควรรู้ใช้ติดต่อกันนานเกิน 3 เดือน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	เป็นยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ การใช้ยาในระยะเวลาสั้น หรือปริมาณมาก อาจทำให้เกิดการติดเชื้อราที่ซ้อนทับกับโรคไลเคนแพลันส์ในช่องปากได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Fluocinolone acetonide with clotrimazole*
ขนาดยา	Pack 5 g (0.1% fluocinolone acetonide with 0.1% clotrimazole oral gel)
วิธีการใช้	ใช้ป้ายบริเวณรอยโรคบางๆ วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารและก่อนนอน งดการดื่มน้ำและรับประทานอาหารหลังการใช้ยา เป็นเวลา 30 นาที
ระยะเวลาในการใช้ยา	ภายใต้คำแนะนำของทันตแพทย์ และไม่ควรรู้ใช้ติดต่อกันนานเกิน 3 เดือน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ใช้ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อราในช่องปาก

* Fluocinolone acetonide with clotrimazole อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

ชื่อยา	Clobetasol propionate*
ขนาดยา	Pack 5 g (0.05% in oral paste)
วิธีการใช้	ใช้ป้ายบริเวณรอยโรคบางๆ วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน งดการดื่มน้ำและรับประทานอาหารหลังการใช้ยา เป็นเวลา 30 นาที
ระยะเวลาในการใช้ยา	ภายใต้คำแนะนำของทันตแพทย์ และไม่ควรรู้ใช้ติดต่อกันนานเกิน 3 สัปดาห์ เนื่องจากเป็นยาที่มีความแรงสูงสุด
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	เป็นยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ การใช้ยาในระยะเวลาสั้นหรือปริมาณมากเกินไป อาจทำให้เกิดการติดเชื้อราที่ซ้อนทับกับโรคไลเคนแพลันส์ในช่องปากได้

* Clobetasol propionate (oral paste) อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

ชื่อยา	Dexamethasone*
ขนาดยา	Bottle 100 ml (0.05% elixir)
วิธีการใช้	ใช้ข้อมกั่วในช่องปาก ครั้งละ 1 ช้อนชา เป็นเวลาประมาณ 2 นาที แล้วบ้วนทิ้ง วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน งดการดื่มน้ำและการรับประทานอาหารหลังการใช้ยา เป็นเวลา 30 นาที
ระยะเวลาในการใช้ยา	ภายใต้คำแนะนำของทันตแพทย์ และไม่ควรรู้ใช้ติดต่อกันนานเกิน 3 เดือน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ใช้ในกรณีรอยโรคมีหลายตำแหน่งในช่องปาก เป็นยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ การใช้ยาเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดการติดเชื้อราที่ช่องปากกับโรคไลเคนแพลันส์ในช่องปากได้

* Dexamethasone (elixir) อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

ในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาโรคไลเคนแพลันส์ในช่องปากให้หายขาดได้ เนื่องจากเป็นธรรมชาติของโรคที่ไม่หายขาด ผู้ป่วยอาจมีช่วงที่อาการดีขึ้น และช่วงที่อาการแย่ลงสลับกันไป เป้าหมายของการรักษาโรคนี้ คือการควบคุมโรคเท่านั้น มีหลายวิธีที่ถูกนำมาใช้ในการรักษาไลเคนแพลันส์ในช่องปาก เช่น การศัลยกรรมตัดรอยโรคออก การผ่าตัดด้วยคาร์บอนไดออกไซด์ เลเซอร์ การใช้ศัลยกรรมด้วยความเย็น (cryosurgery) นอกจากนี้ยังมีการใช้ยาชนิดอื่นๆ เช่น ยากดภูมิคุ้มกัน ได้แก่ tacrolimus แต่วิธีที่เป็นที่นิยมและได้ผลดีที่สุดในการควบคุมโรคไลเคนแพลันส์ในช่องปาก คือ การใช้คอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดทาเฉพาะที่

3. โรคติดเชื้อราแคนดิดาช่องปาก (Oral candidiasis)

นิยามของโรค

เป็นโรคติดเชื้อราที่พบบ่อยในช่องปาก สาเหตุเกิดจากเชื้อราแคนดิดา (*Candida species*) โดยแคนดิดาอัลบิแคนส์ (*Candida albicans*) เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดสำหรับการติดเชื้อราในช่องปาก

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ผู้ป่วยอาจมีอาการเจ็บปวด หรือแสบร้อนในช่องปาก

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ชนิดเยื่อเทียม (Pseudomembranous)

พบเป็นเยื่อหนาสีขาวคลุมบนเยื่อช่องปาก ซึ่งสามารถขูดออกได้ และเหลือเป็นรอยถลอกแดงอาจมีเลือดออก

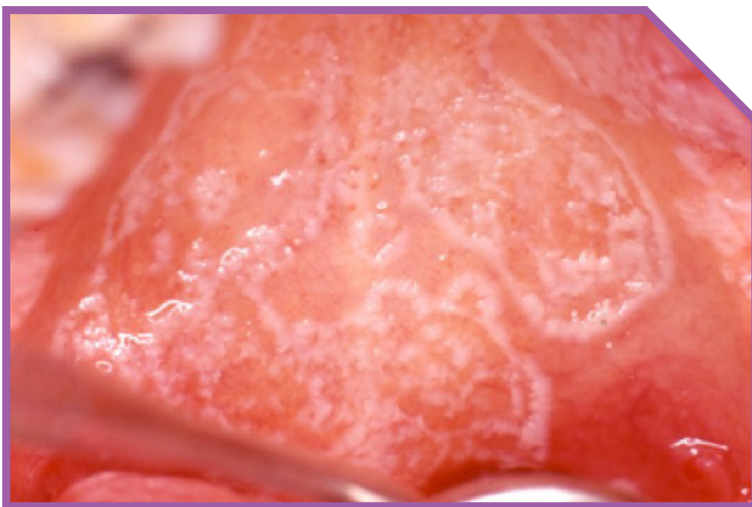
ชนิดผื่นแดง (Erythematous)

พบเป็นรอยแดงของเยื่อเมือกช่องปาก อาจพบการอักเสบของลิ้น (glossitis)

ปากอักเสบเหตุฟันเทียม (Denture stomatitis)

จะพบเป็นรอยแดงของเยื่อเมือกบริเวณเยื่อเมือกที่คลุมด้วยฟันเทียมอะคริลิก โดยขอบของรอยแดงนั้นจะสามารถแยกจากเยื่อเมือกบริเวณข้างเคียงที่ปกติได้อย่างชัดเจน

อาจพบมีมุมปากอักเสบ (angular cheilitis) ร่วมด้วย



โรคติดเชื้อราแคนดิดาช่องปาก
(Oral candidiasis)

ภาพได้รับความเอื้อเฟื้อจาก

ศ.ทพญ. กอบกาญจน์ ทองประสม

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

การตรวจเซลล์ที่หลุดลอก (Exfoliative cytology), ย้อมด้วย 10% KOH

การเพาะเชื้อรา (Fungal culture)

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Nystatin
ขนาดยา	Bottle 12 ml, 60 ml (oral suspension 100,000 units/ml)
วิธีการใช้	กลั้วปากครั้งละ 4-6 ml นาน 2 นาที แล้วกลืน วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน
ระยะเวลาในการใช้ยา	14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาการข้างเคียง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง และท้องเสีย

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Clotrimazole
ขนาดยา	Troches 10 mg
วิธีการใช้	อมครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน งดการดื่มน้ำและรับประทานอาหารหลังการใช้ยา เป็นเวลา 30 นาที
ระยะเวลาในการใช้ยา	14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาการข้างเคียง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง และท้องเสีย

ชื่อยา	Miconazole
ขนาดยา	Pack 10 mg (oral gel 1 g มีตัวยา miconazole 20 mg)
วิธีการใช้	ทาในช่องปากบริเวณที่ติดเชื้อรา หรือใต้ฐานฟันปลอม ครั้งละ 5-10 ml ทาวินละ 3 ครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน งดการดื่มน้ำและรับประทานอาหารหลังการใช้ยา เป็นเวลา 30 นาที ระยะเวลาในการใช้ยา 14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาการปากแห้ง การรับรสผิดปกติ

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา**การป้องกันผู้ป่วยปากอักเสบเหตุฟันเทียม**

1. การรักษาความสะอาดฟันเทียม (denture hygiene) โดยการแปรงฟันเทียมทุกวัน
2. แนะนำให้ผู้ป่วยถอดฟันเทียมออก วันละ 6-8 ชั่วโมง และไม่ใส่ฟันเทียมนอน
3. การฆ่าเชื้อราที่ฟันเทียมทำได้โดยแนะนำให้ผู้ป่วยแช่ฟันเทียมใน โซเดียมไฮโปคลอไรด์เจือจาง (0.5% sodium hypochlorite) โดยแช่ตลอดคืน และนำมาล้างให้สะอาดก่อนใส่

4. โรคเริ่มในช่องปากปฐมภูมิ (Primary herpetic gingivostomatitis)

นิยามของโรค

เป็นโรคที่เกิดจาก herpes simplex virus type 1 หรือ type 2 ซึ่งเป็น ไวรัส DNA โรคพบในผู้ที่ไม่เคยติดเชื้อไวรัสโรคเริ่มมาก่อน การติดต่อของไวรัสเกิดขึ้นระหว่างการสัมผัสใกล้ชิด ได้แก่ การสัมผัสกับรอยโรคโดยตรงหรือสัมผัสกับสารหลั่งของผู้เป็นพาหะ

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ผู้ป่วยมี prodromal symptom ก่อนเกิดรอยโรคในช่องปาก ได้แก่ ไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ รู้สึกไม่สบาย เบื่ออาหาร อาเจียน

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

รอยโรคในช่องปากเป็นตุ่มพอง (vesicle) ขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-2 มิลลิเมตร ปรากฏบนเยื่อเมือกช่องปาก โดยทั่วไป ตุ่มพองนี้จะแตกออกอย่างรวดเร็วกลายเป็นแผลตื้นขนาดเล็ก รูปร่างกลมฐานสีเหลือง ขอบแดง จำนวนหลายแผล แผลเล็กๆ อาจรวมกันเป็นแผลใหญ่ รูปร่างไม่แน่นอน



โรคเริ่มในช่องปากปฐมภูมิ

(Primary herpetic gingivostomatitis)

ภาพได้รับความเอื้อเฟื้อจาก

ศ.ทพญ. กอบกาญจน์ ทองประสม

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Acyclovir
ขนาดยา	Tablet 200 mg
วิธีการใช้	กินยา 200 mg วันละ 5 ครั้ง ระยะเวลาในการใช้ยา 5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ให้เฉพาะในรายที่ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำกว่าปกติ และในรายที่โรคเป็นรุนแรง

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

-

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

-

5. โรคงูสวัดของแขนงที่ 2 และ 3 ของเส้นประสาทไตรเจมินัล (Herpes zoster affecting 2 and 3 division of trigeminal nerve)

นิยามของโรค

เป็นโรคที่เกิดจากการถูกปลุกฤทธิ์คืน (reactivate) ของ varicella zoster virus ที่อยู่ในสภาพแฝง มักพบในผู้สูงอายุ และผู้ที่ภูมิคุ้มกันต่ำกว่าปกติ

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ผู้ป่วยจะมี prodromal symptom ได้แก่ อาการคัน อาการเจ็บปวดแปลบ paresthesia หรือ แสบร้อน และอาการกดเจ็บตามแขนงของเส้นประสาทนั้นๆ

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

กลุ่มของ vesicle ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-5 มิลลิเมตร บนฐานสีแดงกระจายอยู่บนบริเวณที่เลี้ยงด้วยเส้นประสาทรับรู้สีก้นๆ ตุ่มพองอาจเกิดขึ้นทั้งที่ผิวหนังและช่องปาก หรืออาจพบเฉพาะในช่องปากโดยไม่มีรอยโรคที่ผิวหนังก็ได้ แต่พบเพียงข้างเดียวของช่องปาก ซึ่งจะแตกออกเป็นแผลตื้น ขนาดเล็กขอบแดง



โรคงูสวัดของแขนงที่ 2 และ 3 ของเส้น
ประสาทไตรเจมินัล
(Herpes zoster affecting 2 and 3
division of trigeminal nerve)

ภาพได้รับความเอื้อเฟื้อจาก
รศ.ดร.ทพญ. สุพานี ธนาคุณ



ภาพได้รับความเอื้อเฟื้อจาก
ศ.ทพญ. กอบกาญจน์ ทองประสม

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Acyclovir
ขนาดยา	Tablet 200 mg, 400 mg
วิธีการใช้	กินยา 800 mg วันละ 5 ครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ให้ในผู้ป่วยสูงอายุ และผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันต่ำกว่าปกติ

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

-

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

-

โรคปริทันต์ (Periodontal Diseases)

2

1. โรคเหงือกอักเสบในเด็กและวัยรุ่น (Gingivitis in child and adolescent)

นิยามของโรค

การอักเสบของเหงือกจากการติดเชื้อจุลินทรีย์ในคราบจุลินทรีย์ที่เกาะบริเวณตัวฟันและเหงือก ถ้าไม่ได้ทำการรักษาจะทำให้เกิดการติดเชื้อ และการอักเสบที่รุนแรงกลายเป็นโรคปริทันต์อักเสบ ซึ่งทำให้สูญเสียฟันได้ โดยโรคเหงือกอักเสบสามารถรักษาให้หายได้ แต่ถ้าไม่ดูแลสุขภาพช่องปากให้ดีก็สามารถกลับมาเป็นอีกได้

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) และอาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

เหงือกบวมแดง อาจมีเลือดออกขณะแปรงฟันหรือใช้ไหมขัดฟัน อาจมีกลิ่นปาก และอาจมีอาการเจ็บปวดหรือไม่ก็ได้ อาจมีเหงือกกร่นหรือมีหนองร่วมด้วยได้

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	Mouthwash solution (0.12-0.2% w/v)
วิธีการใช้	ใช้อมกลั้วในช่องปาก ครั้งละ 15 ml เป็นเวลา 30-60 วินาที แล้วบ้วนทิ้ง วันละ 2 ครั้ง หลังอาหารเช้าและก่อนนอน โดยไม่ต้องบ้วนน้ำหรือแปรงฟันตาม ควรใช้หลังจากขูดหินปูนหรือขัดฟันทำความสะอาดช่องปากโดยทันตบุคลากร
ระยะเวลาในการใช้ยา	2 สัปดาห์ หรือตามทันตแพทย์สั่ง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

ข้อควรระวัง

1. ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ chlorexidine gluconate หรือส่วนผสมอื่นๆ เนื่องจากอาจทำให้เกิดการหลุดลอกของเยื่อช่องปากอย่างรุนแรง (desquamative epithelium)
2. อาจมีการติดสีในช่องปาก เช่น บนตัวฟัน วัสดุอุดฟัน หรือบนลิ้น ซึ่งสามารถกำจัดออกได้ง่าย
3. ผู้ป่วยอาจมีการรับรสชาติเปลี่ยนไป แต่พบได้น้อย
4. การกลืน chlorhexidine gluconate 1-2 ounce (~30-60 ml) ในเด็กหนัก 10 kg อาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน และอาจเกิดพิษจากแอลกอฮอล์ได้ ควรรีบส่งแพทย์
5. อาจทำให้เกิดการบวมของต่อมน้ำลายพาโรติด (parotid gland)

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

-

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

การขูดหินน้ำลายและขัดคราบฟันโดยทันตบุคลากรปีละ 1-2 ครั้ง และการแปรงฟันอย่างถูกวิธีอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ร่วมกับการใช้ไหมขัดฟันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้งสม่ำเสมอ จะช่วยกำจัดคราบจุลินทรีย์ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเหงือกอักเสบ

2. โรคเหงือกอักเสบเนื้อง่ายตาย (Necrotizing ulcerative gingivitis)

นิยามของโรค

โรคเหงือกอักเสบเนื้อง่ายตายเฉียบพลัน หรือที่รู้จักกันในชื่ออื่นๆ เช่น Vincent's disease, fusospirochetal gingivitis, trench mouth, acute ulcerative gingivitis, หรือ necrotizing gingivitis เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ มีความสัมพันธ์กับเชื้อ fusiform-spirochete bacterial flora มีอาการเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน เกิดการอักเสบของเหงือก โดยมีลักษณะเป็นแผลจำกัดอยู่เฉพาะบริเวณเหงือกสามเหลี่ยมระหว่างฟัน (interdental papilla) หรือ marginal gingiva ไม่ค่อยส่งผลกระทบต่อกระดูกหรือส่งผลน้อยมาก มีอาการปวด marginal gingiva มีสีแดง เลือดออกง่าย และมีเนื้อง่ายตาย (pseudomembranous necrotic exudate formation) ตลอดบริเวณขอบเหงือก ระยะเวลาก่อนการแสดงอาการของโรคสัมพันธ์กับ ความเครียด ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง (immune deficiency) ภาวะทุพโภชนาการ การสูบบุหรี่

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มีแผลบริเวณเหงือก และมีอาการปวดรุนแรงจนผู้ป่วยต้องมาพบทันตแพทย์ ซึ่งอาการปวดรุนแรงเช่นนี้จะไม่พบในผู้ป่วยเหงือกอักเสบหรือปริทันต์อักเสบ

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

อาการแสดง 3 อย่างที่ต้องพบที่จะสามารถทำให้แยกจากโรคปริทันต์อักเสบอื่นๆ คือ

1. พบการตายของเหงือกระหว่างฟัน (interdental gingival necrosis) มีแผลที่ยอดของ papillae เป็นลักษณะ "punched out"
2. มีเลือดออกบริเวณเหงือก
3. มีอาการปวดรุนแรง อาการแสดงอื่นๆ ที่อาจพบ ได้แก่ มีไข้ ไม่สบายตัว ต่อมน้ำเหลืองโต (lymphadenopathy) มีกลิ่นปาก

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

การวินิจฉัยโรคสามารถวินิจฉัยได้จากอาการและอาการแสดง การ Smear เพื่อตรวจหาเชื้อที่เกี่ยวข้อง หรือ การตรวจทางจุลพยาธิวิทยา อาจช่วยได้ในบางกรณี แต่ไม่จำเป็นต้องทำทุกราย

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Amoxicillin and/or Metronidazole
ขนาดยา	Amoxicillin: Capsule 250 mg; Metronidazole: Tablet 200 mg
วิธีการใช้	กินยา Amoxicillin 250 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง และ/หรือกินยา Metronidazole 200 mg วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร
ระยะเวลาในการใช้ยา	7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Metronidazole <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากเสี่ยงต่อภาวะ Disulfiram-like (antabuse) reaction - ยับยั้งฤทธิ์ของยาลดความดันโลหิต (Antihypertensive drugs) และยาลดไขมันกลุ่ม statins - ผ่าน CYP450 metabolism Amoxicillin <p>หากใช้ร่วมกับ Probenecid จะเพิ่มระดับยาของ amoxicillin อาจทำให้ overdose ได้</p>

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Ciprofloxacin and Metronidazole
ขนาดยา	Ciprofloxacin: Tablet 250 mg; Metronidazole: Tablet 200 mg
วิธีการใช้	กินยา Ciprofloxacin 500 mg และ Metronidazole 400 mg วันละ 2 ครั้งหลังอาหาร
ระยะเวลาในการใช้ยา	7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ข้อควรระวัง: <p>Ciprofloxacin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ระวังการใช้ยาในผู้สูงอายุ 2. อาจทำให้เกิด tendinopathy ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายอย่างหักโหมระหว่างการใช้ยา <p>Metronidazole</p> <p>หลีกเลี่ยงในผู้ที่ตั้งครรภ์ในไตรมาสแรก เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงต่อ teratogenicity</p> <p>Drug interaction:</p> <p>Ciprofloxacin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Warfarin เสริมฤทธิ์ anticoagulant ของ Warfarin 2. ยาลดความดันโลหิต (Antihypertensive drugs) และยาลดไขมันกลุ่ม statins ยับยั้งฤทธิ์ของ ยาลดความดันโลหิต และยาลดไขมันกลุ่ม statins 3. Class IA or III antiarrhythmics, tricyclic antidepressants, macrolides, antipsychotics จะเกิด Prolong QT interval 4. Cations (Al^{3+}, Ca^{2+}, Fe^{2+}, Mg^{2+}, Fe^{2+}) in antacids, vitamins, dairy products ลด absorption ของ Ciprofloxacin เนื่องจาก Chelation 5. Caffeine เพิ่ม Caffeine concentration 6. Cimetidine เพิ่ม serum level ของ Ciprofloxacin

7. Cyclosporin เพิ่ม serum level ของ Cyclosporin
8. NSAIDs เพิ่ม risk การกระตุ้น central nervous system
9. Probenecid ลด Ciprofloxacin clearance
10. Sucralfate ลด absorption ของ Ciprofloxacin
11. Theophylline เพิ่ม serum level ของ Theophylline

Metronidazole

1. ยาลดความดันโลหิต (Antihypertensive drugs) และยาลดไขมันกลุ่ม statins ยับยั้งฤทธิ์ของยาลดความดันโลหิต และยาลดไขมันกลุ่ม statins
2. Barbiturates and hydantoins ลดประสิทธิภาพของ Metronidazole
3. Warfarin เพิ่ม anticoagulant effect
4. เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เสี่ยงต่อภาวะ Disulfiram-like (antabuse) reaction
5. ผ่าน CYP450 metabolism

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

1. Debridement under local anesthesia
2. เช็ด pseudomembrane ออกโดยใช้สำลีชุบ chlorhexidine
3. Analgesics เพื่อบรรเทาอาการปวด เช่น Ibuprofen
4. อาจให้บ้วน 0.12% chlorhexidine 2 ครั้ง/วัน
5. รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ทำความสะอาดช่องปากอย่างเหมาะสม และงดสูบบุหรี่

3. โรคปริทันต์อักเสบ (ชนิด) ก้าวร้าว (Aggressive periodontitis)

นิยามของโรค

เป็นโรคที่มีการทำลาย การยึดของอวัยวะปริทันต์และกระดูกเบ้าฟันอย่างรวดเร็ว แบ่งเป็นชนิด เฉพาะที่หรือทั้งปาก เกิดในผู้ป่วยที่มีสุขภาพทางกายปกติ มีคราบจุลินทรีย์น้อยไม่สอดคล้องกับความรุนแรงในการทำลายอวัยวะปริทันต์

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ไม่มีอาการปวดเฉพาะเจาะจงที่เหงือกหรือฟัน ยกเว้นกรณีมีการทำลายอวัยวะปริทันต์รุนแรง มีร่องลึกปริทันต์ลึก ฟันโยก เหงือกบวม มีหนอง จึงจะมีอาการปวดฟันได้ขณะบดเคี้ยว

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ชนิดเฉพาะที่ (Localized aggressive periodontitis)

เกิดที่ฟันกรามซี่แรก (first molars) และฟันตัด (incisor) ผู้ป่วยจะมีภูมิต้านทานต่อเชื้อในลักษณะรุนแรงมาก ทำให้มีรอยโรคเฉพาะที่ ตอบสนองต่อการรักษาได้บ้าง การใช้ยาปฏิชีวนะช่วยรักษา ทำให้การตอบสนองการรักษาดีขึ้น

ชนิดทั่วไป (generalized aggressive periodontitis)

มีการสูญเสียการยึดของอวัยวะปริทันต์ บริเวณผนังกันฟัน (interproximal) อย่างทั่วไป ร่วมกับการตอบสนองของ antibody ผิดปกติ ไม่ตอบสนองต่อการรักษาทางปริทันต์วิทยาด้วยวิธีการตามปกติ ซึ่งประกอบด้วย การดูแลอนามัยช่องปากที่ถูกต้อง การกำจัดเชื้อในร่องปริทันต์ ทั้งวิธีทำและ/หรือไม่ทำศัลยกรรม ตลอดจนการคงสภาพปริทันต์อย่างต่อเนื่อง ควรพิจารณาใช้ยาปฏิชีวนะร่วมด้วย

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

มีเชื้อสำคัญ คือ *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* หรือ *Porphyromonas gingivitis* ปริมาณมากในคราบจุลินทรีย์

ผู้ป่วยอาจมีความผิดปกติในการทำภาพของ phagocyte และตอบสนองมากเกินไปของ monocyte/macrophage

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Doxycycline
ขนาดยา	Capsule/Tablet 100 mg, 200 mg
วิธีการใช้	กินยา 100-200 mg วันละ 2 ครั้งหลังอาหารในวันแรก และตามด้วยกินยา 100 mg วันละ 1 ครั้งหลังอาหาร
ระยะเวลาในการใช้ยา	21 วัน

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

เหตุผลของการใช้ยา Doxycycline

1. ปรากฏในร่องเหงือก (gingival crevice) มากกว่ายาชนิดอื่น 7-20 เท่า
2. เป็นยาปฏิชีวนะที่มีประสิทธิภาพต่อเชื้อก่อโรค (*A. actinomycetemcomitans*)
3. เมื่อให้ low dose doxycycline (LDD) มีคุณสมบัติ ด้านการอักเสบ, ยับยั้งการละลายของกระดูก, ส่งเสริมการยึดของอวัยวะปริทันต์
4. กินยาเพียงวันละ 1 ครั้ง ผู้ป่วยจึงกินยาง่าย

การให้ยาควรควบคู่ไปกับการขูดหินน้ำลาย เกลารากฟัน โดยกินยาล่วงหน้า 24 ชั่วโมง และขูดหินน้ำลาย เกลารากฟัน ให้เสร็จสมบูรณ์ในช่วงเวลาของการได้รับยา หลังจาก 4-6 สัปดาห์ประเมินผล หากได้ผลไม่เป็นที่พอใจ ต้องทำการขูดหินน้ำลาย เกลารากฟันซ้ำและเปลี่ยนการให้ยาได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา

Metronidazole combined amoxicillin or amoxicillin + clavulanate potassium

ขนาดยา

Amoxicillin: Capsule 250 mg; Metronidazole: Tablet 200 mg

Tablet Amoxycillin + clavulanic acid 375 mg, 625 mg, 1 g;

Dry syrup Amoxycillin + clavulanic 250 mg/62.5 mg per 5 ml, 400 mg/57 mg per 5 ml

วิธีการใช้

กินยา Amoxicillin 250 mg และ Metronidazole 200 mg วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร

หรือ ผู้ใหญ่ และเด็กอายุมากกว่า 12 ปี: กินยา Amoxycillin + clavulanic acid 375 mg

วันละ 3 ครั้ง ก่อนหรือหลังอาหาร หรือ กินยา Amoxycillin + clavulanic acid 625 mg

วันละ 2 ครั้ง ก่อนหรือหลังอาหาร

ในกรณีที่มีการติดเชื้อรุนแรง: กินยา 1 g วันละ 2 ครั้ง ก่อนหรือหลังอาหาร

ระยะเวลาในการใช้ยา

8 วัน

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

การกินยาเป็นการเสริมการรักษา (adjunctive therapy) ควบคู่ไปกับการกำจัดเชื้อด้วยวิธีขูดหินน้ำลาย เกลารากฟัน ควบคุมอนามัยช่องปากให้สะอาดเสมอ รวมถึงการทำศัลยกรรมปริทันต์ในบางกรณี

ชื่อยา

Amoxicillin

ขนาดยา

Capsule 250 mg, 500 mg

วิธีการใช้

กินยา 500 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง

ระยะเวลาในการใช้ยา

8 วัน

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

ควรให้ควบคู่กับ การขูดหินน้ำลาย เกลารากฟัน ควบคุมอนามัยช่องปาก

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

โรคนี้ไม่ค่อยตอบสนองต่อการขูดหินน้ำลาย เกลารากฟัน เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้หลังการรักษาต้องมีโปรแกรม ควบคุมอนามัยช่องปาก โดยทันตแพทย์อย่างเคร่งครัด เริ่มที่ ทุกๆ 1 เดือน ต่อเนื่อง 6 เดือน ตามด้วย ทุกๆ 2 เดือน ต่อเนื่อง 6 เดือน และขยายเป็นทุกๆ 3 เดือน จนกระทั่งสามารถหยุดโรคได้

4. ฝีปริทันต์

(Periodontal abscess)

นิยามของโรค

การติดเชื้อเป็นหนองเฉพาะที่ในอวัยวะปริทันต์ รอยโรคพบการทำลายของอวัยวะปริทันต์ขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง มีอาการต่างๆ ที่ตรวจพบได้ง่าย รวมถึงการมีหนองสะสมเฉพาะที่ภายใน gingival wall ของ periodontal pocket ซึ่งฝีปริทันต์ มักมีความสัมพันธ์กับการมี periodontal pocket มาก่อน แต่อาจไม่สัมพันธ์กันก็ได้

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มีอาการปวดเล็กน้อยจนถึงรุนแรง กดเจ็บบริเวณเหงือก ฟันโยก ฟันลอยขึ้นมา หรือเสียวฟันเมื่อคลำที่ตัวฟัน

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

พบเหงือกบวมนูนเป็นรูปไข่ตลอดแนวของรากฟัน อย่างไรก็ตามหากฝีปริทันต์เกิดขึ้นในส่วนลึกของอวัยวะปริทันต์อาจทำให้ไม่เห็นเหงือกบวมนูน จะมีอาการแสดงเพียงมีการบวมแบบแผ่กระจาย หรือพบเพียงรอยแดง นอกจากนี้ยังพบการมีหนองออกจาก fistula หรือที่พบบ่อยกว่า คือ จากรูเปิดของ pocket ซึ่งอาจมีหนองออกมาเองหรือพบหนองออกเมื่อกดบริเวณรอยโรค ฝีปริทันต์มักพบในบริเวณที่มี periodontal pocket ลึก และพบอาการแสดงอื่นเหมือนโรคปริทันต์อักเสบ เช่น เลือดออกเมื่อ probe ฟันโยกมากขึ้น เป็นต้น

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Amoxicillin
ขนาดยา	Capsule 250 mg, 500 mg
วิธีการใช้	กินยา 1 g แล้วตามด้วย กินยา 500 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง
ระยะเวลาในการใช้ยา	3 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากใช้ร่วมกับ Probenecid จะเพิ่ม level ของ amoxicillin อาจทำให้ overdose ได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Clindamycin
ขนาดยา	Capsule 150 mg, 300 mg
วิธีการใช้	กินยา 600 mg ในวันแรก แล้วตามด้วย กินยา 300 mg วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร

ระยะเวลาในการใช้ยา	3 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<p>ข้อควรระวัง</p> <p>หลีกเลี่ยงในผู้สูงอายุ เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็น pseudomembranous colitis</p> <p>Drug interactions</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anti-diarrheals (kaolin) ลด absorption ของ Clindamycin 2. Muscle relaxants (diazepam) เพิ่มความถี่และระยะเวลาของ respiratory paralysis 3. Erythromycin Mutual antagonism

ชื่อยา	Azithromycin
ขนาดยา	Capsule 500 mg
วิธีการใช้	กินยา 1 g ในวันแรก แล้วตามด้วย กินยา 500 mg วันละ 1 ครั้งหลังอาหาร ในวันที่ 2 และ 3
ระยะเวลาในการใช้ยา	3 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<p>ข้อควรระวัง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ควรกินยา 1-2 ชั่วโมงก่อนอาหาร เนื่องจากอาหารมีผลต่อ absorption ของยา 2. หลีกเลี่ยงไม่ใช้กับผู้ป่วยตั้งครรภ์ อาจมีผลต่อทารกในครรภ์ <p>Drug interactions</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Carbamazepine เพิ่มระดับ serum level ของ Carbamazepine, nystagmus, ataxia, nausea, vomiting 2. Cisapride เพิ่ม Cisapride concentration, เสี่ยงต่อ Arrhythmias ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิต 3. Methylprednisolone เพิ่ม steroid concentration 4. Non-sedating antihistamines (terfenadine, astemizole) เสี่ยงต่อ Arrhythmias ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิต 5. Theophylline เพิ่มระดับ serum level ของ Theophylline, nausea, vomiting, seizures, apnea 6. Warfarin เพิ่ม anti-coagulant effect 7. Cyclosporin เพิ่มระดับ serum level ของ Cyclosporin ซึ่งทำให้เกิด toxicity ได้

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

1. Drainage ผ่านทาง pocket หรืออาจต้องทำ external incision หรือ flap operation
2. ขูดหินน้ำลายและเกลารากฟัน
3. Debridement ส่วน soft tissue wall และล้างด้วยน้ำเกลือ หรือ antiseptics
4. Systemic antibiotics จะใช้ในกรณีที่มีอาการบ่งชี้ทาง systemic อย่างชัดเจน เช่น มีไข้ ไม่สบาย ต่อมทอนซิลอักเสบ หรือการติดเชื้อที่ไม่ใช่เฉพาะที่ หรือเมื่อการ drainage ไม่สามารถทำได้เพียงพอเหมาะสม เช่น มีฝีขนาดใหญ่ ที่มีลักษณะแพร่กระจาย

5. (เนื้อเยื่อ) รอบสิ่งปลูกฝังอวัยวะ (Peri-implantitis)

นิยามของโรค

กระบวนการอักเสบรอบราก (ฟัน) เทียมซึ่งมีผลต่อการทำลายกระดูกรองรับ โดยเกิดร่วมกับการอักเสบของเนื้อเยื่ออ่อน และ/หรือการเกิดหนองบริเวณรอบราก (ฟัน) เทียม พบมีความชุกของโรคในระดับบุคคลมากกว่าร้อยละ 28 และตำแหน่งอยู่ที่ ร้อยละ 12-43

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

อาจมีอาการปวด บวม และเลือดออกขณะแปรงฟัน ในบางกรณีอาจพบหนองและมีการโยกของราก (ฟัน) เทียมร่วมด้วย

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

พบมีอาการแสดงต่างๆ ได้แก่ การมีร่องลึกปริทันต์มากกว่าหรือเท่ากับ 5 มิลลิเมตรขึ้นไป มีเลือดออกเมื่อหยั่ง เกิดหนอง รากเทียมเกิดการโยก และเกิดการทำลายกระดูกในแนวดิ่ง

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

การตรวจเชื้อจำเพาะในห้องปฏิบัติการ สามารถแยกเชื้อในกลุ่มแบคทีเรียไม่พึ่งออกซิเจนแกรมลบรูปแท่งและเชื้อกลุ่มสไปโรคีตได้ในปริมาณมาก โดยพบเชื้อก่อโรคที่คล้ายคลึงกับในโรคปริทันต์อักเสบ ได้แก่ *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Tannerella forsythia* (Tf), *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa)

สามารถตรวจหาตัวชี้วัดทางชีวภาพจากน้ำเหลืองเหงือกจากตำแหน่งที่เกิดโรค (เนื้อเยื่อ) รอบสิ่งปลูกฝังอวัยวะ ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการเกิดการอักเสบ ได้แก่ เอ็มเอ็มพี-8 และ อินเทอร์ลิวคินส์ 1 เบต้า

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Metronidazole
ขนาดยา	Tablet 400 mg
วิธีการใช้	กินยา 400 mg วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร
ระยะเวลาในการใช้ยา	5-8 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Metronidazole มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์เบต้าแลคทาเมส (beta-lactamase) ในกลุ่มแบคทีเรียไม่พึ่งออกซิเจน ดังนั้นจึงเหมาะในการใช้ยานี้รักษาโรค (เนื้อเยื่อ) รอบสิ่งปลูกฝังอวัยวะ ทั้งนี้ สามารถใช้ยา Metronidazole ในการรักษาร่วมกับยา Amoxycillin ในรูปแบบ Metronidazole (200 mg) ร่วมกับ Amoxycillin (250 mg) กินยาครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร เป็นเวลา 5-8 วัน ได้นอกจากนี้ ผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ของ Metronidazole มักพบผลกระทบต่อบบบทางเดินอาหาร เช่น อาหารไม่ย่อย ท้องเสีย ท้องผูก และเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Clindamycin
ขนาดยา	Capsule 300 mg
วิธีการใช้	กินยา 300 mg วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร
ระยะเวลาในการใช้ยา	10 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ใช้สำหรับการติดเชื้อในกลุ่มแบคทีเรียไม่พึ่งออกซิเจน หรือการติดเชื้อผสมระหว่างแบคทีเรียไม่พึ่งออกซิเจนและแบคทีเรียแกรมบวก และสามารถใช้นี้ในผู้ป่วยที่แพ้ยากลุ่ม beta-lactam แบบชนิดที่ 1

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

ควรรักษาร่วมกับการขูดหินน้ำลาย เกลาราก (ฟัน) เติมน้ำให้คำแนะนำเรื่องสุขภาพอนามัยในช่องปาก และใช้น้ำยาบ้วนปาก
chlorhexidine gluconate (0.12%)

โรคของเนื้อเยื่อในและเนื้อเยื่อรอบปลายราก (Pulpal and Periapical Tissue Diseases)

3

1. เนื้อเยื่อในโพรงฟันแบบไม่ผันกลับแบบมีอาการ (Symptomatic irreversible pulpitis)

นิยามของโรค

เนื้อเยื่อในโพรงฟันที่มีการอักเสบเกิดขึ้นและไม่สามารถกลับสู่สภาวะปกติได้ ผู้ป่วยมักมีอาการปวดและเป็นข้อบ่งชี้ในการรักษาลงรากฟัน

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดที่ฟันเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและเมื่อหยุดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิยังคงมีอาการเจ็บปวดต่อเนื่อง หรือผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดที่ฟันโดยไม่มีสิ่งกระตุ้นหรือเกิดขึ้นเอง หรือผู้ป่วยมีอาการปวดร้าวไปที่อวัยวะตำแหน่งอื่น ผู้ป่วยอาจกินยาแก้ปวดบรรเทาอาการมาแล้วแต่อาการปวดไม่บรรเทาลง

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

พบฟันผุลึก หรือมีวัสดุบูรณะขนาดใหญ่ หรือฟันเกิดการแตกหักและเกิดจุดทะลุโพรงเนื้อเยื่อใน และเมื่อทำการทดสอบด้วยอุณหภูมิจะพบว่ามีอาการตอบสนองได้หลายรูปแบบ เช่น อาการปวดแบบเฉียบพลัน (Sharp pain) หรือเกิดอาการปวดต่ออีกอย่างน้อย 30 วินาที แม้จะนำสิ่งกระตุ้นออกไปแล้ว (Lingering pain) เป็นต้น

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

3

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ยาชา

ชื่อยา

Lidocaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา lidocaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- ยามีความปลอดภัยในการใช้สูงเพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหยาใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หวหะ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา

Sodium hypochlorite

ขนาดยา

2.5% Solution

วิธีการใช้

ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ในช่วงเวลาที่ทำการรักษารากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา
- น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนุ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอรีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ยาชา

ชื่อยา	Mepivacaine hydrochloride หรือ Mepivacaine hydrochloride with epinephrine
ขนาดยา	Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (3% plain, 2% with epinephrine) ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา mepivacaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ก่อนทำหัตถการ <ul style="list-style-type: none"> - การฉีด 3% mepivacaine plain จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 20-40 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 2-3 ชั่วโมง - การฉีด 2% mepivacaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายใจหยุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจ

ลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

ชื่อยา

Articaine hydrochloride with epinephrine*

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.7 ml (4% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา articaine 500 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ การฉีด 4% articaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และให้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระบุงการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

* Articaine hydrochloride with epinephrine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา

Chlorhexidine gluconate

ขนาดยา

2% Solution

วิธีการใช้

ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ในช่วงเวลาที่ทำการรักษาคอนกรูเมนต์ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Camphorated parachlorophenol หรือ Camphorated phenol
ขนาดยา	Solution
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงไปในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - ระวังเข้าตาหรือโดนผิวหนัง เพราะน้ำยาจะทำให้ระคายเคือง - มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อระยะสั้น จึงใช้ในกรณีต้องการใส่ยาระหว่างรักษารากฟันไม่เกิน 3 วัน
ชื่อยา	Clove oil
ขนาดยา	Oil
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงไปในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	-

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

ถอนฟัน

2. เนื้อเยื่อในโพรงฟันแบบไม่ผันกลับแบบไม่มีอาการ (Asymptomatic irreversible pulpitis)

นิยามของโรค

เนื้อเยื่อในโพรงฟันที่มีการอักเสบเกิดขึ้นและไม่สามารถกลับสู่สภาวะปกติได้ โดยผู้ป่วยไม่มีอาการทางคลินิก

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ไม่มี

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

พบฟันผุลึก หรือมีวัสดุบูรณะขนาดใหญ่ หรือฟันเกิดการแตกหักและเกิดจุดทะลุโพรงเนื้อเยื่อใน ฟันตอบสนองต่อการทดสอบความมีชีวิตของเนื้อเยื่อในด้วยอุณหภูมิ หรือไฟฟ้า

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ยาชา

ชื่อยา

Lidocaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา lidocaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- ยามีความปลอดภัยในการใช้สูงเพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระมัดระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายใจหยุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของ

เลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา - น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนุ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอร์เฮกซิดีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ยาชา

ชื่อยา	Mepivacaine hydrochloride หรือ Mepivacaine hydrochloride with epinephrine
ขนาดยา	Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (3% plain, 2% with epinephrine)
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา mepivacaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ก่อนทำหัตถการ <ul style="list-style-type: none"> - การฉีด 3% mepivacaine plain จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 20-40 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 2-3 ชั่วโมง - การฉีด 2% mepivacaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบิบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที
ชื่อยา	Articaine hydrochloride with epinephrine*
ขนาดยา	<p>Sterile solution (dental cartridge) 1.7 ml (4% with epinephrine)</p> <p>ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา articaine 500 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบิบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบิบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ</p>
วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ก่อนทำหัตถการ การฉีด 4% articaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบิบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

* Articaine hydrochloride with epinephrine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อน อุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจ เป็นสารก่อมะเร็งได้

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Camphorated parachlorophenol หรือ Camphorated phenol
ขนาดยา	Solution
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วย วัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	- ระวังเข้าตาหรือโดนผิวหนัง เพราะน้ำยาจะทำให้ระคายเคือง - มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อระยะสั้น จึงใช้ในกรณีต้องการใส่ยาระหว่างรักษารากฟันไม่เกิน 3 วัน
ชื่อยา	Clove oil
ขนาดยา	Oil
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วย วัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	-

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

ถอนฟัน

3. เนื้อเยื่อในโพรงฟันตาย (Pulp necrosis)

นิยามของโรค

เนื้อเยื่อในโพรงฟันไม่มีชีวิต

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ไม่มี

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

พบฟันผุลึก หรือมีวัสดุบูรณะขนาดใหญ่ หรือฟันเกิดการแตกหักและเกิดจุดทะลุโพรงเนื้อเยื่อใน ฟันไม่ตอบสนองต่อการทดสอบความมีชีวิตของเนื้อเยื่อในด้วยอุณหภูมิ หรือไฟฟ้า

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา - น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนิ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอร์เฮกซิดีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Camphorated parachlorophenol หรือ Camphorated phenol
ขนาดยา	Solution
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงไปในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	- ระวังเข้าตาหรือโดนผิวหนัง เพราะน้ำยาจะทำให้ระคายเคือง - มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อระยะสั้น จึงใช้ในกรณีต้องการใส่ยาระหว่างรักษาคคลองรากฟันไม่เกิน 3 วัน

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

ถอนฟัน

4. ฟันที่ผ่านการรักษาเนื้อเยื่อในโพรงฟัน (Previously treated pulp therapy)

นิยามของโรค

ฟันที่ผ่านกระบวนการรักษาคคลองรากฟัน และภายในคลองรากฟันมีวัสดุอุดคลองรากฟัน

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
อาจมีอาการปวดฟัน เคี้ยวอาหารเจ็บ หรือไม่มีอาการผิดปกติใดๆ

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ตัวฟันมีวัสดุอุดปิดทางเข้าสู่คลองรากฟัน และภาพรังสีพบว่าภายในคลองรากฟันมีวัสดุอุดคลองรากฟัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรรักษาคคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา - น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนิ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอร์เฮกซิดีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Camphorated parachlorophenol หรือ Camphorated phenol
ขนาดยา	Solution
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงไปในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	- ระวังเข้าตาหรือโดนผิวหนัง เพราะน้ำยาจะทำให้ระคายเคือง - มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อระยะสั้น จึงใช้ในกรณีต้องการใส่ยาระหว่างรักษารากฟันไม่เกิน 3 วัน

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

ถอนฟัน

5. ฟันที่ได้รับการรักษาโรคของเนื้อเยื่อในเบื้องต้นแบบยังไม่เสร็จ (Previously initiated pulp therapy)

นิยามของโรค

ฟันที่ได้รับการรักษาลงรากฟันมาเบื้องต้น แต่ยังไม่เสร็จสิ้นกระบวนการรักษา

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

อาจมีอาการปวดฟัน เคี้ยวอาหารเจ็บ หรือไม่มีอาการผิดปกติใดๆ

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ตัวฟันมีรอยกรอเปิดทางเข้าสู่คลองรากฟัน อาจมีวัสดุอุดปิดทางเข้าสู่คลองรากฟัน ซึ่งเป็นวัสดุบูรณะชั่วคราวหรือวัสดุบูรณะถาวร ภาพรังสีพบว่าภายในคลองรากฟันยังไม่มีวัสดุอุดคลองรากฟัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาลงรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำการรักษาลงรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา - น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนุ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอรีนเฮกซิดีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว
ยาใส่ในคลองรากฟัน	
ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Camphorated parachlorophenol หรือ Camphorated phenol
ขนาดยา	Solution
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงไปในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - ระวังเข้าตาหรือโดนผิวหนัง เพราะน้ำยาจะทำให้ระคายเคือง - มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อระยะสั้น จึงใช้ในกรณีต้องการใส่ยาระหว่างรักษารากฟันไม่เกิน 3 วัน

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

ถอนฟัน

6. เนื้อเยื่อรอบปลายรากอักเสบแบบมีอาการ (Symptomatic apical periodontitis)

นิยามของโรค

ฟันที่มีการอักเสบของอวัยวะปริทันต์บริเวณรอบปลายรากฟัน ร่วมกับมีอาการ

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
เคี้ยวเจ็บ หรือกดโดนที่ฟันเจ็บ

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ตัวฟันมีรอยฟุสสี หรือมีวัสดุบูรณะขนาดใหญ่สี หรือฟันหักทะลุโพรงเนื้อเยื่อใน รูสึกเจ็บเมื่อโดนเคาะฟัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ยาชา

ชื่อยา

Lidocaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา lidocaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- ยามีความปลอดภัยในการใช้สูงเพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หยุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจ

ลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หวหะ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา - น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนุ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอรีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ยาชา

ชื่อยา	Mepivacaine hydrochloride หรือ Mepivacaine hydrochloride with epinephrine
ขนาดยา	Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (3% plain, 2% with epinephrine)
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา mepivacaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ก่อนทำหัตถการ <ul style="list-style-type: none"> - การฉีด 3% mepivacaine plain จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 20-40 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 2-3 ชั่วโมง - การฉีด 2% mepivacaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบิบบลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที
ชื่อยา	Articaine hydrochloride with epinephrine*
ขนาดยา	<p>Sterile solution (dental cartridge) 1.7 ml (4% with epinephrine)</p> <p>ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา articaine 500 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบิบบลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบิบบลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ</p>
วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ก่อนทำหัตถการ การฉีด 4% articaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบิบบลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

* Articaine hydrochloride with epinephrine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

สารระงับเชื้อ	
ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุด คลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจ เป็นสารก่อมะเร็งได้
ยาใส่ในคลองรากฟัน	
ชื่อยา	Camphorated parachlorophenol หรือ Camphorated phenol
ขนาดยา	Solution
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงไปในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วย วัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - ระวังเข้าตาหรือโดนผิวหนัง เพราะน้ำยาจะทำให้ระคายเคือง - มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อระยะสั้น จึงใช้ในกรณีต้องการใส่ยาระหว่างรักษาลองรากฟันไม่เกิน 3 วัน
การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา	

ถอนฟัน

7. เนื้อเยื่อรอบปลายรากอักเสบแบบไม่มีอาการ (Asymptomatic apical periodontitis)

นิยามของโรค

ฟันที่มีการอักเสบของอวัยวะปริทันต์บริเวณรอบปลายรากฟัน แต่ไม่มีอาการ

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ไม่มี

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ตัวฟันมีรอยฟุ่ลึก หรือมีวัสดุบูรณะขนาดใหญ่ลึก หรือฟันหักทะลุโพรงเนื้อเยื่อใน พบเงาโปร่งรังสีรอบปลายรากฟัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา - น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนิ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอร์เฮกซีดีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Camphorated parachlorophenol หรือ Camphorated phenol
ขนาดยา	Solution
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงไปในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	- ระวังเข้าตาหรือโดนผิวหนัง เพราะน้ำยาจะทำให้ระคายเคือง - มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อระยะสั้น จึงใช้ในกรณีต้องการใส่ยาระหว่างรักษาคคลองรากฟันไม่เกิน 3 วัน

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

- หากเนื้อเยื่อในโพรงฟันยังมีชีวิต ต้องฉีดยาชาก่อนการรักษา
- ทางเลือกอื่นในการรักษา คือ ถอนฟัน

8. ฝีปลายรากฟันชนิดเฉียบพลัน (Acute apical abscess)

นิยามของโรค

การมีหนองบวมบริเวณเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันอย่างเฉียบพลัน

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มีอาการปวดขึ้นเองโดยไม่มีสิ่งกระตุ้น มีอาการบวมบริเวณเยื่อเมือกหุ้มกระดูกเบ้าฟันของฟันที่เป็นสาเหตุ อาการบวมอาจลุกลามไปบริเวณข้างเคียง อาจมีไข้ร่วมด้วย

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

บวมบริเวณเยื่อเมือกหุ้มกระดูกเบ้าฟัน อาจบวมที่เนื้อเยื่อข้างเคียงด้วย คลำเจ็บ เคาะฟันเจ็บ ฟันมักจะสบกระแทก ภาพรังสีอาจเห็นเนื้อเยื่อปริทันต์รอบปลายรากฟันหนาตัว

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ยาชา

ชื่อยา

Lidocaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา lidocaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- ยามีความปลอดภัยในการใช้สูงเพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์

- ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหายใจ และได้รับยาพิษหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดยาชาจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 mL/นาที

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา - น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนุ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอรีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

ยาปฏิชีวนะ

ชื่อยา	Amoxicillin
ขนาดยา	Capsule 500 mg
วิธีการใช้	กินยา 500 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือ ทุก 8 ชั่วโมง (ขนาดและวิธีใช้ยาปรับเปลี่ยนได้ตามอายุและน้ำหนักของผู้ป่วย)

ระยะเวลาในการใช้ยา	5-7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาจพบปฏิกิริยาภูมิแพ้แบบเฉียบพลัน ผื่น คลื่นไส้ อาเจียนได้ โดยปฏิกิริยาภูมิแพ้เฉียบพลันถือเป็นผลข้างเคียงที่สำคัญ แต่พบได้น้อยมากและควรได้รับการรักษาโดยทันที และการแพ้ยาในกลุ่ม penicillins ชนิดใดชนิดหนึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการแพ้ยาชนิดอื่นในกลุ่ม (cross sensitivity) ได้ด้วย

ยาต้านการอักเสบและระงับปวด

ชื่อยา	Ibuprofen
ขนาดยา	Tablet 200 mg, 400 mg
วิธีการใช้	กินยา 400 mg วันละ 3 ครั้งหลังอาหารทันที
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน (ขึ้นกับอาการปวด)
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ในเด็กที่มีอายุ 3 เดือนขึ้นไปเท่านั้น - ระมัดระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มีเกล็ดเลือดต่ำ เช่น ไข้เลือดออก - ระคายเคืองกระเพาะอาหาร ควรหลีกเลี่ยงในผู้ป่วยที่เป็นโรคกระเพาะ

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ยาชา

ชื่อยา	Mepivacaine hydrochloride หรือ Mepivacaine hydrochloride with epinephrine
ขนาดยา	<p>Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml</p> <p>(3% plain, 2% with epinephrine)</p> <p>ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา mepivacaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ</p>
วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block
ระยะเวลาในการใช้ยา	<p>ใช้ก่อนทำหัตถการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การฉีด 3% mepivacaine plain จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 20-40 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 2-3 ชั่วโมง - การฉีด 2% mepivacaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหยาใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดยาจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 mL/นาที

ชื่อยา	Articaine hydrochloride with epinephrine*
ขนาดยา	Sterile solution (dental cartridge) 1.7 ml (4% with epinephrine) ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา articaine 500 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบิพหอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบิพหอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block ระยะเวลาในการใช้ยา ใช้ก่อนทำหัตถการ การฉีด 4% articaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระบุงการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหายใจ และได้รับยาบิพหอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หายใจเป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

* Articaine hydrochloride with epinephrine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Camphorated parachlorophenol หรือ Camphorated phenol
ขนาดยา	Solution
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงไปในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - ระบุงเข้าตาหรือโดนผิวหนัง เพราะน้ำยาจะทำให้ระคายเคือง - มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อระยะสั้น จึงใช้ในกรณีต้องการใส่ยาระหว่างรักษารากฟันไม่เกิน 3 วัน

ยาปฏิชีวนะ

ชื่อยา	Clindamycin
ขนาดยา	Capsule 150 mg, 300 mg
วิธีการใช้	กินยา 300 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร (ขนาดและวิธีใช้ยาปรับเปลี่ยนได้ตามอายุและน้ำหนักของผู้ป่วย)
ระยะเวลาในการใช้ยา	5-7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาจพบปฏิกิริยาภูมิแพ้ในลักษณะผื่น และพบอาการท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องได้ โดยผลข้างเคียงที่รุนแรง คือการเกิดอาการลำไส้อักเสบ (pseudomembranous colitis) เนื่องจากยาทำลายเชื้อจุลินทรีย์ปกติในลำไส้ ทำให้เกิดการเจริญของเชื้อ <i>Clostridium difficile</i> มากกว่าปกติ ควรหยุดใช้ clindamycin และให้ยารักษาด้วย metronidazole หรือ vancomycin เพื่อกำจัดเชื้อดังกล่าว

ยาต้านการอักเสบและระงับปวด

ชื่อยา	Paracetamol (Acetaminophen)
ขนาดยา	Tablet 325, 500 mg; Sterile syrup 120 mg/5 ml
วิธีการใช้	กินยา 325 mg หรือ 500 mg ทุก 4 ชั่วโมง เฉพาะเมื่อมีอาการปวด เด็ก 12.5-15 mg/น้ำหนักตัว 1 kg (ขนาดและวิธีใช้ยาปรับเปลี่ยนได้ตามอายุและน้ำหนักของผู้ป่วย)
ระยะเวลาในการใช้ยา	เมื่อมีอาการปวด
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับ - สำหรับผู้ใหญ่ ไม่ควรกินยานี้ในขนาดสูงมากกว่าครั้งละ 1,000 mg (2 tab.) ทุก 4-6 ชั่วโมง หรือเกินวันละ 4,000 mg (8 tab.) และไม่ควรใช้ยาติดต่อกันมากกว่า 5-10 วัน - สำหรับเด็ก ไม่ควรกินยาติดต่อกันมากกว่า 3-5 วัน

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

- หากมีการสับฟันกระแทก ให้กรอฟันแก้การสับกระแทก
- หากการบวมเป็นแบบ Fluctuated สามารถทำการกรีดระบายหนองร่วมด้วย จะบรรเทาอาการได้ดีขึ้น
- ทางเลือกอื่นของการรักษา คือ ถอนฟัน

9. ฝีปลายรากฟันชนิดเรื้อรัง (Chronic apical abscess)

นิยามของโรค

การมีหนองบวมบริเวณเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันแบบเรื้อรัง

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ส่วนใหญ่ไม่มีอาการปวด

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
มีรูเปิดหนองบริเวณเหงือกหรือเยื่อเมือกหุ้มกระดูกขาฟัน ภาพรังสีพบเงาโปร่งรังสีรอบปลายรากฟัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย
การใส่แท่งกัตตาเปอร์ชาเข้าไปในรูเปิดหนองและถ่ายภาพรังสี เพื่อหาตำแหน่งที่มาของหนอง

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none">- วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา- น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none">- การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนิ่ม- เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอร์เฮกซิดีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Camphorated parachlorophenol หรือ Camphorated phenol
ขนาดยา	Solution
วิธีการใช้	ใช้แท่งกระดาษซับหรือสำลีก้อนเล็กๆ ชุบยาใส่ลงไปในคลองรากฟันหรือในโพรงฟัน ก่อนปิดด้วยวัสดุอุดฟันชั่วคราว
ระยะเวลาในการใช้ยา	3-5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	- ระวังเข้าตาหรือโดนผิวหนัง เพราะน้ำยาจะทำให้ระคายเคือง - มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อระยะสั้น จึงใช้ในกรณีต้องการใส่ยาระหว่างรักษารากฟันไม่เกิน 3 วัน

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

ถอนฟัน

10. การละลายของผิวรากฟันด้านนอกจากการอักเสบ (External inflammatory root resorption)

นิยามของโรค

การละลายที่ผิวด้านนอกของรากฟันบริเวณที่มีการบาดเจ็บที่รุนแรงต่อเอ็นยึดปริทันต์และเคลือบรากฟันจากการอักเสบ โดยสาเหตุของการอักเสบมาจากการติดเชื้อของเนื้อเยื่อในโพรงฟันเป็นตัวกระตุ้น

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มักไม่มีอาการ มักพบในผู้ป่วยมีประวัติได้รับการบาดเจ็บที่ฟันรุนแรงโดยเฉพาะชนิดที่ทำให้ฟันเคลื่อนที่ออกจากตำแหน่งปกติ

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มีการอักเสบของโพรงเนื้อเยื่อในฟันแบบไม่สามารถผันกลับได้ หรือเกิดการตายของโพรงเนื้อเยื่อในฟัน มีอาการเคาะเจ็บ ภาพรังสีมีการละลายของทั้งรากฟันและกระดูกเข้าฟันข้างเคียง ลักษณะเป็นเงาโปร่งรังสีบนรากฟัน ซึ่งหากรอยโรคมีขนาดเล็ก อาจตรวจไม่พบ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

ไม่มี

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none">- วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา- น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนุ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอร์เฮกซิดีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

- หากทำการรักษาคลองรากฟันแล้วยังไม่สามารถหยุดการละลายของรากฟันได้ อาจต้องพิจารณาทำศัลยกรรมรากฟันร่วมด้วย เพื่อกำจัดเนื้อเยื่อที่ทำให้เกิดการละลายรากฟัน
- ทางเลือกอื่นในการรักษา คือ ถอนฟัน

11. การละลายของผิวรากฟันด้านใน (Internal root resorption)

นิยามของโรค

การละลายของเนื้อฟันที่เป็นผนังคลองรากฟัน

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มักไม่มีอาการและตรวจพบโดยบังเอิญจากภาพรังสี แต่อาจมีอาการปวดขึ้นได้จากการอักเสบของเนื้อเยื่อในโพรงฟัน

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

หากการละลายเกิดในตำแหน่งใกล้ตัวฟัน จะพบตัวฟันมีสีชมพู ฟันอาจตอบสนองต่อการทดสอบความมีชีวิตของฟันหรือไม่ก็ได้ ภาพรังสีพบรอยโรคชนิดโปร่งรังสีรูปร่างเป็นวงกลมหรือรูปไข่ บริเวณกลางรากฟัน สามารถจำแนกออกจากการละลายจากภายนอกรากฟันด้วยการถ่ายภาพรังสีแบบเลื่อนในแนวนอน (horizontal shift tube) หากเป็นการละลายจากภายในจะพบว่าแม้จะเปลี่ยนมุมรังสี เงามโปร่งรังสียังคงอยู่บริเวณกลางรากฟันทับกับคลองรากฟันเหมือนเดิม

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ยาชา

ชื่อยา

Lidocaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา lidocaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- ยามีความปลอดภัยในการใช้สูงเพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระมัดระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายใจหยุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือด

เลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา

Sodium hypochlorite

ขนาดยา

2.5% Solution

วิธีการใช้

ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา
- น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา

Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA

ขนาดยา

17% Solution

วิธีการใช้

ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน

ระยะเวลาในการใช้ยา

1 นาที

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนุ่ม
- เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอรีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา

Calcium hydroxide

ขนาดยา

Dry powder, Paste

วิธีการใช้

ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน

ระยะเวลาในการใช้ยา

อย่างน้อย 7 วัน

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ยาชา

ชื่อยา

Mepivacaine hydrochloride หรือ Mepivacaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml

(3% plain, 2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา mepivacaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว

วิธีการใช้	1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
ระยะเวลาในการใช้ยา	<p>ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block</p> <p>ใช้ก่อนทำหัตถการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การฉีด 3% mepivacaine plain จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 20-40 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 2-3 ชั่วโมง - การฉีด 2% mepivacaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที
ชื่อยา	Articaine hydrochloride with epinephrine*
ขนาดยา	<p>Sterile solution (dental cartridge) 1.7 ml (4% with epinephrine)</p> <p>ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา articaine 500 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ</p>
วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ก่อนทำหัตถการ การฉีด 4% articaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

* Articaine hydrochloride with epinephrine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

12. การละลายของรากฟันบริเวณคอฟันอย่างรุกราน (Invasive cervical root resorption)

นิยามของโรค

การละลายของรากฟันด้านนอกบริเวณคอฟัน เป็นรูปแบบหนึ่งของการละลายของรากฟันด้านนอกที่มีการลุกลามอย่างรวดเร็ว ในบริเวณที่ไม่มีผิวเคลือบรากฟันและเอ็นยึดปริทันต์มาปกคลุม

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของรอยโรค โดยมากมักไม่มีอาการ แต่จะมีอาการเมื่อมีการติดเชื้อที่เนื้อเยื่อในโพรงฟัน มีประวัติเคยได้รับการบาดเจ็บที่ฟันชนิดที่ทำให้ฟันเคลื่อนออกจากตำแหน่งปกติ โดยมักเกิดขึ้นหลายปีภายหลังได้รับการบาดเจ็บที่ฟัน หรือมีประวัติเคยได้รับการจัดฟัน ฟอกสีฟันในคลองรากฟัน

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มักจะพบฟันมีจุดสีชมพูเกิดขึ้นบริเวณคอฟัน ฟันมักจะตอบสนองต่อการทดสอบความมีชีวิตของฟัน บริเวณรอยโรคพบร่องลึกปริทันต์และมีเลือดออกขณะวัดร่องลึกปริทันต์ตรงบริเวณใกล้กับรอยต่อเคลือบฟันกับเคลือบรากฟัน

ภาพรังสีในช่วงแรกจะเห็นเป็นเพียงเงาโปร่งรังสีคล้ายรอยฟุ่ที่ผิวราก เมื่อลุกลามมากขึ้นจะพบเงาโปร่งรังสีบนรากฟันชัดเจนขึ้น และเป็นลักษณะหย่อมขาวทึบที่ไม่สม่ำเสมอบริเวณกระดูกเบ้าฟันเนื่องจากการละลายของกระดูกร่วมด้วย และสามารถจำแนกออกจากการละลายจากภายในรากฟันด้วยการถ่ายภาพรังสีแบบเหลื่อมแนวนอน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ยาชา

ชื่อยา

Lidocaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา lidocaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบิปปิรอลอดเลียด epinephrine ควรมีขนาดยาบิปปิรอลอดเลียดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- มีความปลอดภัยในการใช้สูงเพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดยาชาจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 mL/นาที

ยาปฏิชีวนะ

ชื่อยา

Amoxicillin

ขนาดยา

Capsule 500 mg

วิธีการใช้

กินยา 500 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือ ทุก 8 ชั่วโมง
(ขนาดและวิธีใช้ยาปรับเปลี่ยนได้ตามอายุและน้ำหนักของผู้ป่วย)

ระยะเวลาในการใช้ยา

5-7 วัน

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

อาจพบปฏิกิริยาภูมิแพ้แบบเฉียบพลัน ผื่น คลื่นไส้ อาเจียนได้ โดยปฏิกิริยาภูมิแพ้เฉียบพลันถือเป็นผลข้างเคียงที่สำคัญ แต่พบได้น้อยมากและควรได้รับการรักษาโดยทันที และการแพ้ยาในกลุ่ม penicillins ชนิดใดชนิดหนึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการแพ้ยาชนิดอื่นในกลุ่ม (cross sensitivity) ได้ด้วย

ยาต้านการอักเสบและระงับปวด

ชื่อยา

Paracetamol (Acetaminophen)

ขนาดยา

Tablet 325, 500 mg;

Sterile syrup 120 mg/5 ml

วิธีการใช้

กินยา 325 mg หรือ 500 mg ทุก 4 ชั่วโมง เฉพาะเมื่อมีอาการปวด
เด็ก 12.5-15 mg/น้ำหนักตัว 1 kg
(ขนาดและวิธีใช้ยาปรับเปลี่ยนได้ตามอายุและน้ำหนักของผู้ป่วย)

ระยะเวลาในการใช้ยา

เมื่อมีอาการปวด

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับ
- สำหรับผู้ใหญ่ ไม่ควรกินยานี้ในขนาดสูงมากกว่าครั้งละ 1,000 mg (2 tab.) ทุก 4-6 ชั่วโมง หรือเกินวันละ 4,000 mg (8 tab.) และไม่ควรใช้ยาติดต่อกันมากกว่า 5-10 วัน
- สำหรับเด็ก ไม่ควรกินยาติดต่อกันมากกว่า 3-5 วัน

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ยาชา

ชื่อยา

Mepivacaine hydrochloride หรือ Mepivacaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml

(3% plain, 2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา mepivacaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ

- การฉีด 3% mepivacaine plain จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 20-40 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 2-3 ชั่วโมง

- การฉีด 2% mepivacaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์

- ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

ชื่อยา

Articaine hydrochloride with epinephrine*

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.7 ml (4% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา articaine 500 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ การฉีด 4% articaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์

- ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจ

ลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดยาสจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 mL/นาที

* Articaïne hydrochloride with epinephrine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

ยาปฏิชีวนะ

ชื่อยา	Clindamycin
ขนาดยา	Capsule 300 mg
วิธีการใช้	กินยา 300 mg วันละ 3 ครั้งก่อนอาหารหรือหลังอาหาร (ขนาดและวิธีใช้ยาปรับเปลี่ยนได้ตามอายุและน้ำหนักของผู้ป่วย)
ระยะเวลาในการใช้ยา	5-7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาจพบปฏิกิริยาภูมิแพ้ในลักษณะผื่น และพบอาการท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องได้ โดยผลข้างเคียงที่รุนแรง คือการเกิดอาการลำไส้อักเสบ (pseudomembranous colitis) เนื่องจากยาทำลายเชื้อจุลินทรีย์ปกติในลำไส้ ทำให้เกิดการเจริญของเชื้อ <i>Clostridium difficile</i> มากกว่าปกติ ควรหยุดใช้ clindamycin และให้ยารักษาด้วย metronidazole หรือ vancomycin เพื่อกำจัดเชื้อดังกล่าว

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

- ทำศัลยกรรมเพื่อกำจัดเนื้อเยื่อที่ละลายรากฟันออก และอุดปิดบริเวณที่ละลายด้วยวัสดุที่สามารถเข้ากันได้กับเนื้อเยื่อปริทันต์ หากพบว่าการละลายจนถึงเนื้อเยื่อในโพรงฟัน ให้ทำการรักษารากฟันร่วมด้วย
- ทางเลือกอื่นของการรักษา คือ ถอนฟัน

การติดเชื้อในช่องปาก (Oral Infection)

1. การติดเชื้อในช่องปากสาเหตุจากฟัน (Odontogenic infection)

นิยามของโรค

การติดเชื้อที่มีสาเหตุจากฟัน อาการและอาการแสดงอาจเป็นได้ตั้งแต่มีการติดเชื้อเล็กน้อยเฉพาะที่ ตลอดไปจนถึงการติดเชื้อที่รุนแรงลุกลามไปยังอวัยวะข้างเคียงและแพร่กระจายไปทั่วร่างกาย

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

อาการปวด อักเสบของเหงือกหรือเยื่อเมือกช่องปากที่สัมพันธ์กับพยาธิสภาพของฟัน หรือ การติดเชื้อที่มีสาเหตุจากฟัน อาจมีไข้จากการติดเชื้อลุกลามเข้าสู่ชั้นพังผืด หรือ ลุกลามเข้าสู่กระแสเลือด

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ลักษณะ บวมแดงหรือร้อนบริเวณเหงือก หรือ เยื่อเมือกช่องปาก ตำแหน่งปลายรากฟัน รอบตัวฟัน หรือบริเวณใกล้เคียง มีหนองหรือรูเปิดของหนองบริเวณที่บวม อ้าปากได้จำกัด ต่อม้ำลายเหนียวอักเสบ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Amoxicillin
ขนาดยา	Capsule 250 mg, 500 mg; Dry syrup 125 mg/5 ml, 250 mg/5 ml
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่: กินยา 500 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง เด็ก: กินยา 25 mg/น้ำหนักตัว 1 kg/วัน

ระยะเวลาในการใช้ยา	7-10 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Pregnancy category B
ชื่อยา	Penicillin V (Phenoxymethylpenicillin potassium)
ขนาดยา	Tablet 125 mg (200,000 units), 250 mg (400,000 units); Dry syrup 62.5 mg (100,000 units)/5 ml, 125 mg (200,000 units)/5 ml,
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่: กินยา 250 mg วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร 1 ชั่วโมงและก่อนนอน เด็ก: กินยา 50,000 units/น้ำหนักตัว 1 kg/วัน แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร 1 ชั่วโมงและก่อนนอน
ระยะเวลาในการใช้ยา	7-10 วัน แล้วแต่ชนิดของโรคที่ต้องการรักษา
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Adverse effect: อาจทำให้มีผื่นคัน ลมพิษ แขนงหน้าอก ใจสั่น หอบ เป็นลม ชัก หรือ anaphylactic shock ได้ ข้อสังเกต Penicillin V มีวิธีกินค่อนข้างยุ่งยาก อีกทั้งหลังกินยา จะมีกลิ่นยาจากปัสสาวะ จึงทำให้มีความนิยมลดลง

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Clindamycin
ขนาดยา	Capsule 150 mg, 300 mg
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่: กินยา 600 mg วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร (ไม่เกิน 45 mg/น้ำหนักตัว 1 kg/วัน) เด็ก: กินยา 10-20 mg /น้ำหนักตัว 1 kg/วัน (แบ่งให้ ทุก 8 ชั่วโมง)
ระยะเวลาในการใช้ยา	7-10 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Pregnancy category B Adverse effect: 1. Diarrhea 2. Abdominal pain

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

กำจัดสาเหตุที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อในช่องปาก รักษาและบูรณาการช่องปากให้เกิดสุขสภาวะที่ดี ป้องกันการติดเชื้อซ้ำ
ซ้อนหลังเกิดซ้ำ

2. ฝาคคลุมเหงือกอักเสบ หรือ การติดเชื้อรอบตัวฟัน (Pericoronitis or pericoronal infection)

นิยามของโรค

เป็นภาวะการอักเสบของเนื้อเยื่ออ่อนรอบๆ ตัวฟันที่ขึ้นมาบางส่วนในช่องปาก โดยเนื้อเยื่ออ่อนที่คลุมฟัน หรือ ฝาคคลุม (operculum) ซึ่งเป็นบริเวณที่ยากต่อการทำความสะอาด ทำให้มีการสะสมของเศษอาหาร และคราบจุลินทรีย์ เป็นสาเหตุทำให้เกิดการอักเสบและติดเชื้อตามมา โดยการเกิดภาวะฝาคคลุมเหงือกอักเสบนี้มักเกิดจากสาเหตุหลัก คือแบคทีเรียที่สะสมอยู่ใต้ต่อฝาคคลุม หรือ อาจเกิดร่วมกับการการกัดกระแทกของฟันบนมาบริเวณฝาคคลุมทำให้เกิดการอักเสบและติดเชื้อตามมา

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

พบอาการปวดและบวมบริเวณฟันกรามชั้นในสุด ในกรณีที่มีฟันบนสบสัมผัสกับบริเวณฝาคคลุม เวลากัดฟันมักมีอาการปวดเพิ่มมากขึ้น ในกรณีที่มีอาการรุนแรง การลุกลามของโรคเข้าไปยังช่องพังผืดข้างเคียง อาจพบการบวมบริเวณใบหน้าและใต้ขากรรไกร ร่วมกับอาการอ้าปากได้จำกัดได้ กลืนน้ำลายแล้วเจ็บคอได้

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มักพบอาการบวมแดง และกดเจ็บบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนรอบๆ ตัวฟันที่เป็นสาเหตุ อาจพบหนองบริเวณเหงือกรอบๆ ตัวฟัน ในกรณีที่รุนแรงอาจพบร่วมกับการกลืนน้ำลายลำบาก อ้าปากได้จำกัด มีการบวมของบริเวณใบหน้าและใต้ขากรรไกรล่าง

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

ในกรณีที่มีอาการรุนแรง หรือ ลุกลามไปยังเนื้อเยื่อพังผืดข้างเคียงอาจพบภาวะ Pyrexia Leukocytosis และ Malaise ในกรณีที่เป็นมาอย่างเรื้อรังภาพถ่ายรังสีพาโนรามิก อาจพบเงาทำรังสีล้อมรอบตัวฟัน

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Amoxicillin
ขนาดยา	Capsule 250 mg, 500 mg; Dry syrup 125 mg/5 ml, 250 mg/5 ml
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่: กินยา 500 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง เด็ก: กินยา 250 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง
ระยะเวลาในการใช้ยา	7-14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ยาในกลุ่ม penicillin ในผู้ป่วยโรคไต CrCl 10 to 30 mL/นาที: กินยา 250-500 mg ทุก 12 ชั่วโมง CrCl 9 mL/นาที or less: กินยา 250-500 mg ทุก 24 ชั่วโมง

ชื่อยา	Penicillin V (Phenoxymethylpenicillin potassium)
ขนาดยา	Tablet 125 mg (200,000 units), 250 mg (400,000 units); Dry syrup 62.5 mg (100,000 units)/5 ml, 125 mg (200,000 units)/5 ml,
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่: กินยา 250 mg วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร 1 ชั่วโมงและก่อนนอน เด็ก: กินยา 50,000 units/น้ำหนักตัว 1 kg/วัน แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร 1 ชั่วโมงและก่อนนอน
ระยะเวลาในการใช้ยา	7-10 วัน แล้วแต่ชนิดของโรคที่ต้องการรักษา
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Adverse effect: อาจทำให้มีผื่นคัน ลมพิษ แขนงหน้าอก ใจสั่น หอบ เป็นลม ชัก หรือ anaphylactic shock ได้ ข้อสังเกต Penicillin V มีวิธีกินค่อนข้างยุ่งยาก อีกทั้งหลังกินยา จะมีกลิ่นยาจากปัสสาวะ จึงทำให้มีความ นิยมลดลง

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Amoxycillin + clavulanic acid
ขนาดยา	Tablet Amoxycillin + clavulanic acid 375 mg, 625 mg, 1 g; Dry syrup Amoxycillin + clavulanic 250 mg/62.5 mg per 5 ml, 400 mg/57 mg per 5 ml
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่ และเด็กอายุมากกว่า 12 ปี: กินยา 375 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือ กินยา 625 mg วันละ 2 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร ในกรณีที่มีการติดเชื้อรุนแรง: กินยา 1 g วันละ 2 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร เด็กน้ำหนักน้อยกว่า 40 kg: กินยา 20-45 mg/น้ำหนักตัว 1 kg/วัน (แบ่งให้ ทุก 8-12 ชั่วโมง)
ระยะเวลาในการใช้ยา	7-14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ยาในกลุ่ม penicillin
ชื่อยา	Clindamycin
ขนาดยา	Capsule 150 mg, 300 mg
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่: กินยา 300 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง เด็ก: กินยา 150 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง
ระยะเวลาในการใช้ยา	7-14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ยา clindamycin หรือ lincomycin Antagonism w/ erythromycin, neuromuscular blocking agents. อาจพบ diarrhea จากภาวะ acute colitis สาเหตุเนื่องมาจากเชื้อ <i>Clostridium difficile</i>

ชื่อยา	Roxithromycin
ขนาดยา	Tablet 150 mg
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่: กินยา 150 mg วันละ 2 ครั้งหลังอาหารเช้าและเย็น หรือทุก 12 ชั่วโมง
ระยะเวลาในการใช้ยา	7-14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ยาในกลุ่ม macrolide ควรเลี่ยงการใช้ติดต่อกันในระยะยาวเนื่องจาก liver damage

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

3. โพรงอากาศขากรรไกรบนอักเสบที่มีสาเหตุมาจากฟัน (Acute maxillary sinusitis from dental origin)

นิยามของโรค

เป็นภาวะที่มีการอักเสบของเยื่อหุ้มโพรงอากาศ เกิดต่อเนื่องจากการอักเสบของเยื่อในโพรงจมูก โดยทั่วไปแล้วสาเหตุของการอักเสบในบริเวณโพรงอากาศขากรรไกรบนนั้น เกิดจากการอักเสบของช่องจมูกและลูกกลมเข้าไปในโพรงอากาศ มีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่มีสาเหตุจากฟัน

การแพร่กระจายของการติดเชื้อจากปลายรากฟันเข้าไปในโพรงอากาศ เป็นสาเหตุที่พบได้มากที่สุดในการบรรดาสาเหตุที่เกิดจากฟัน โดยปลายรากฟันที่อยู่ใกล้กับโพรงอากาศมากที่สุด ได้แก่ ฟันกรามบนซี่ที่ 2 รองลงไป คือ ฟันกรามซี่ที่ 1 ฟันกรามซี่ที่ 3 ฟันกรามน้อยซี่ที่ 2 ฟันกรามน้อยซี่ที่ 1 และฟันเขี้ยว ในขณะที่ฟันที่พบเป็นสาเหตุได้บ่อยที่สุด ได้แก่ ฟันกรามบนซี่ที่ 1 โดยพบได้ถึง 80% ส่วนฟันกรามซี่ที่ 2 พบรองลงมาประมาณ 20% ฟันกรามซี่ที่ 3 ฟันกรามน้อย และฟันเขี้ยวพบว่าเป็นสาเหตุได้น้อยมาก และพบว่ารากฟันด้านเพดานสามารถเข้าไปในโพรงอากาศได้มากกว่ารากฟันด้านกระพุ้งแก้ม ได้ในอัตราส่วนประมาณ 2 ต่อ 1 โดยทั่วไปผู้ป่วยที่มีการอักเสบของโพรงอากาศจะพบว่า ในภาพรังสีจะขาวขุ่น อาจพบระดับน้ำหรือหนองในโพรงอากาศได้ การรักษาเมื่อตรวจพบฟันที่เป็นสาเหตุแล้ว ควรถอนฟันที่เป็นสาเหตุนั้นออก การถอนฟันอาจทำให้เกิดรูทะลุระหว่างช่องปากกับโพรงอากาศหรืออาจมีหนองไหลออกมาจากรูทะลุนี้ การรักษาต้องควบคุมการติดเชื้อในโพรงอากาศให้ได้ก่อน เมื่อหายจากการติดเชื้อแล้วรูเปิดนี้จะปิดได้เองถ้าขนาดของรูเปิดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร แต่ถ้ารูเปิดมีขนาดใหญ่ อาจจำเป็นต้องทำการผ่าตัดปิดในภายหลัง

ภาวะของการอักเสบแบ่ง เป็น 3 ระยะ คือ

1. การอักเสบเฉียบพลัน (Acute maxillary sinusitis) มีอาการ และอาการแสดงน้อยกว่า 4 สัปดาห์ เชื้อจุลชีพที่เป็นสาเหตุ ได้แก่ *Haemophilus influenza*, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrharis*
2. การอักเสบหลังเฉียบพลัน (Subacute maxillary sinusitis) มีอาการ และอาการแสดงตั้งแต่ 4 สัปดาห์ถึง 3 เดือน
3. การอักเสบเรื้อรัง (Chronic maxillary sinusitis) มีอาการ หรืออาการแสดงตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป เชื้อจุลชีพที่เป็นสาเหตุ ได้แก่ Anaerobic bacteria

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) และอาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ผู้ป่วยอาจมีอาการไข้สูง ปวดศีรษะ มีน้ำมูกและเสมหะไหลลงคอบ่อยๆ และมีปริมาณมากขึ้น มีอาการคัดแน่นจมูก สีของเสมหะตั้งแต่ขาวจนถึงเหลืองหรือเขียว หรืออาจมีสีเทาดำปนออกมา อาจมีอาการปวดฟันกรามบน กลืนลำบาก เจ็บเหง้าฟัน มีเสมหะขึ้นเหนียวลักษณะคล้ายหนอง ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน อาจมีอาการปวดหู ปวดตึงจมูก ปวดบริเวณหัวตา หน้าผากและแก้ม

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

ภาพถ่ายรังสีทั่วไป หรือจากคอมพิวเตอร์สแกน (CT Scan)

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Amoxycillin
ขนาดยา	Capsule 250 mg, 500 mg
วิธีการใช้	กินยา 1.5-4 g ต่อวัน แบ่งให้วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง
ระยะเวลาในการใช้ยา	10-14 วัน (ขึ้นอยู่กับความรุนแรง)
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Pregnancy category B

ชื่อยา	Penicillin V (Phenoxymethylpenicillin potassium)
ขนาดยา	Tablet 125 mg (200,000 units), 250 mg (400,000 units); Dry syrup 62.5 mg (100,000 units)/5 ml, 125 mg (200,000 units)/5 ml,
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่: กินยา 250 mg วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร 1 ชั่วโมงและก่อนนอน เด็ก: กินยา 50,000 units/น้ำหนักตัว 1 kg/วัน แบ่งให้วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร 1 ชั่วโมงและก่อนนอน
ระยะเวลาในการใช้ยา	7-10 วัน แล้วแต่ชนิดของโรคที่ต้องการรักษา
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Adverse effect: อาจทำให้มีผื่นคัน ลมพิษ แขนงหน้าอก ใจสั่น หอบ เป็นลม ชัก หรือ anaphylactic shock ได้ ข้อสังเกต Penicillin V มีวิธีกินค่อนข้างยุ่งยาก อีกทั้งหลังกินยา จะมีกลิ่นยาจากปัสสาวะ จึงทำให้มีความ นิยมลดลง

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Sulfamethoxazole combined with trimetoprim
ขนาดยา	Tablet: Sulfamethoxazole 400 mg combined with trimetoprim 80 mg
วิธีการใช้	กินยา Sulfamethoxazole 400 mg combined with trimetoprim 80 mg ครั้งละ 2 tablet วันละ 2 ครั้งหลังอาหารเช้าและเย็น
ระยะเวลาในการใช้ยา	10 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Pregnancy category D ห้ามใช้ยานี้ในผู้ป่วยที่แพ้ยากลุ่มซัลฟา

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

4. ฝีของต่อมน้ำลายพาโรติด (Parotid abscess)

นิยามของโรค

ภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อแบคทีเรียของต่อมน้ำลายพาโรติด

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มีไข้ ปวด กดเจ็บ และบวมบริเวณแก้มหน้าหู บางรายพบหนองที่บริเวณรูเปิดของ Stensen's duct ร่วมกับอ้าปากได้น้อยลง

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

Palpable mass at angle of mandible/warm & tender, no extension beyond zygomatic region

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

- Gram stain and culture of salivary duct discharge/pas culture
- CT scan เพื่อดู content & extension ของ lesion

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Dicloxacillin หรือ Cloxacillin
ขนาดยา	Dicloxacillin Capsule 250 mg, Cloxacillin (IV) 1 g
วิธีการใช้	Dicloxacillin: กินยา 250 mg วันละ 4 ครั้ง หรือทุก 6 ชั่วโมง Cloxacillin: ฉีดยาเข้าเส้นเลือด 1 g วันละ 4 ครั้ง หรือทุก 6 ชั่วโมง
ระยะเวลาในการใช้ยา	10-14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ระวังการใช้อยากลุ่มนี้ ในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยาากลุ่ม penicillin

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Clindamycin
ขนาดยา	Capsule 150 mg, 300 mg IV form 600-900 mg
วิธีการใช้	กินยา 300 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง ฉีดยาเข้าเส้นเลือด 600 mg วันละ 3 ครั้ง ทุก 8 ชั่วโมง
ระยะเวลาในการใช้ยา	10-14 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	-

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

1. Incision & Drainage ร่วมด้วยการให้ยาปฏิชีวนะ
2. การรักษาแบบประคับประคอง (supportive treatment) ได้แก่ จิบน้ำบ่อยๆ

ข้อบ่งชี้สำหรับการให้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำหัตถการทางทันตกรรม เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อบุผนังหัวใจ (Antibiotic Prophylaxis for Prevention of Infective Endocarditis)

1. กลุ่มผู้ป่วยที่ “จำเป็น” ต้องให้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำหัตถการเพื่อป้องกันการติดเชื้อ เยื่อบุผนังหัวใจ (Highest risk for infective endocarditis)

1. ผู้ป่วยที่ใส่ลิ้นหัวใจเทียม (Artificial heart valves)
2. ผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อที่เยื่อบุผนังหัวใจ (A history of previous infective endocarditis)
3. ผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนถ่ายหัวใจและมีปัญหาที่ลิ้นหัวใจ (A cardiac transplant that develops a heart valve problem)
4. ผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจตั้งแต่กำเนิดต่อไปนี้
 - 4.1 ผู้ป่วยโรคหัวใจตั้งแต่กำเนิดที่มีอาการเขียว (Cyanotic congenital heart disease) แต่ยังไม่ได้รับการผ่าตัดหรือยังอยู่ในขั้นตอนการรักษา (unrepaired or incompletely repaired) เช่น Transposition of the great arteries, Tetralogy of Fallot (TOF) รวมทั้งผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดเชื่อมหลอดเลือด (palliative shunts and conduits)
 - 4.2 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหรือใส่สายสวนเพื่อแก้ไขความผิดปกติของหัวใจร่วมกับการใส่วัสดุเทียมหรืออุปกรณ์ที่หัวใจไม่เกิน 6 เดือนที่ผ่านมา
 - 4.3 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแก้ไขความผิดปกติของหัวใจแล้วแต่ยังมีความพิการในบริเวณเดิมหรือบริเวณข้างเคียงของวัสดุเทียมหรืออุปกรณ์ที่ใช้

2. กลุ่มผู้ป่วยที่ “ไม่จำเป็น” ต้องให้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำหัตถการเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ที่เยื่อบุผนังหัวใจ (Moderate or low risk for infective endocarditis)

1. Mitral valve prolapse ทุกชนิด
2. Rheumatic heart disease หรือ Rheumatic fever หรือ Kawasaki disease ที่ไม่มีปัญหาที่ลิ้นหัวใจ
3. Bicuspid valve disease
4. Calcified aortic stenosis
5. ผู้ป่วยโรคหัวใจตั้งแต่กำเนิดชนิด ventricular septal defect, atrial septal defect, hypertrophic cardiomyopathy, patent ductus arteriosus
6. ผู้ป่วยที่ตรวจพบเสียงฟู่ (murmur) แบบ physiologic หรือ functional
7. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหรือใส่สายสวนเพื่อแก้ไขความผิดปกติของหัวใจร่วมกับการใส่วัสดุเทียมหรืออุปกรณ์ที่หัวใจแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน
8. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease) รวมทั้งผู้ป่วยที่เคยทำการรักษาด้วยการผ่าตัดตัดต่อเส้นเลือด (Coronary bypass graft surgery)
9. ผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้า (Pacemakers or defibrillators)

3. แนวทางการให้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำหัตถการเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อพุ่มเหงือก

1. ผู้ป่วยที่ “จำเป็น” ต้องได้รับยาปฏิชีวนะก่อนการทำหัตถการเพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อพุ่มเหงือก จะต้องได้รับยาปฏิชีวนะ “ก่อน” การทำหัตถการอย่างน้อย 1 ชั่วโมง สำหรับรูปแบบยาเม็ด และ 30 นาที ก่อนการทำหัตถการสำหรับรูปแบบยาฉีด แต่หากไม่ได้ให้ยาปฏิชีวนะก่อนการทำหัตถการ สามารถให้ยาดังกล่าวในขนาดเดียวกันภายใน 2 ชั่วโมงภายหลังการทำหัตถการได้เช่นกัน ส่วนการให้ยาปฏิชีวนะภายหลังการทำหัตถการนั้นขึ้นกับข้อบ่งชี้ของแต่ละหัตถการและความเสี่ยงในการติดเชื้อทุกระบบของผู้ป่วยแต่ละราย เนื่องจากหลายการศึกษาพบว่าหัตถการทางทันตกรรมไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อที่เยื่อพุ่มเหงือก แต่สุขภาพช่องปากที่ไม่ดีจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดการติดเชื้อที่เยื่อพุ่มเหงือกมากขึ้น

2. หัตถการทางทันตกรรมที่ต้องเกี่ยวข้องกับเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปาก รวมทั้งบริเวณปลายรากฟัน จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อเยื่อพุ่มเหงือก ยกเว้นหัตถการต่อไปนี้ การฉีดยาชา การถ่ายภาพรังสี การใส่ฟันปลอม การติดหรือปรับเครื่องมือจัดฟัน การหลุดของฟันน้ำนมโดยธรรมชาติ การพิมพ์ปาก การเคลือบฟลูออไรด์

4. ยาปฏิชีวนะที่แนะนำให้ใช้เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่เยื่อพุ่มเหงือก

โดยสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (American Heart Association) ปี ค.ศ. 2008

	ยาปฏิชีวนะ	การบริหารยา	ขนาดยาในผู้ใหญ่ (mg)	ขนาดยาในเด็ก (mg/kg)
ยามาตรฐาน	Amoxicillin	กิน	2,000	50
สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถ กินยาได้	Ampicillin	ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ หรือกล้ามเนื้อ	2,000	50
	Cefazolin or Ceftriaxone	ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ หรือกล้ามเนื้อ	1,000	50
สำหรับผู้ป่วยที่มีประวัติ แพ้ยาในกลุ่ม Penicillin	Clindamycin	กิน	600	20
	Cephalexin	กิน	2,000	50
	Azithromycin or clarithromycin	กิน	500	15
สำหรับผู้ป่วยที่มีประวัติ แพ้ยาในกลุ่ม Penicillin และไม่สามารถกินยาได้	Cefazolin or Ceftriaxone	ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ หรือกล้ามเนื้อ	1,000	50
	Clindamycin	ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ หรือกล้ามเนื้อ	600	20

ความวิตกกังวลและความกลัวต่อกันตกรรม (Dental Anxiety and Fear)

นิยามของภาวะ

ภาวะทางอารมณ์ที่มีความรู้สึกไม่สบายใจ ความหวาดหวั่นหรือความกลัวเกี่ยวกับความคลุ้มเครือหรือความไม่แน่นอนในอนาคต โดยรู้สึกว่าการควบคุมหรือหลีกเลี่ยงไม่ได้ และ/หรือ การตอบสนองทางอารมณ์และสรีรวิทยาต่อสิ่งคุกคามภายนอก

แนวทางการวินิจฉัย

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

กระวนกระวายใจ ไม่มีสมาธิ ฉุนเฉียว หงุดหงิด

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ปากแห้ง เหงื่อออก ร้องไห้ หัวใจเต้นแรงและเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา

Chloral hydrate

ขนาดยา

Oral solution 50 mg/ml

วิธีการใช้

กินยา 25-50 mg/ น้ำหนักตัว 1 kg

ระยะเวลาในการใช้ยา

1 ครั้ง 30-45 นาที ก่อนการทำหัตถการ

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

ข้อควรระวัง

1. การปรับขนาดยา ควรปรับลดขนาดยาลงเมื่อใช้ร่วมกับยากดระบบประสาทส่วนกลางอื่น
2. Kidney and liver problems
3. Sleep apnea
4. ควรอยู่ในการดูแลของผู้ใหญ่เป็นเวลา 24 ชั่วโมง หลังได้รับยา

Drug interaction

เสริมฤทธิ์ diphenhydramine, benzodiazepine

Serious adverse reaction

hypoventilation and apnea

มีรายงาน Seizure เมื่อใช้ยาในขนาดสูงร่วมกับยาชาเฉพาะที่

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Midazolam*
ขนาดยา	Tablet 15 mg, Oral Solution 5 mg/ml
วิธีการใช้	กินยา 0.3-0.7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ให้ทางจมูก 0.1-0.3 mg/น้ำหนักตัว 1 kg
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 ครั้ง 15-30 นาทีก่อนการทำหัตถการ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ข้อควรระวัง 1. การปรับขนาดยา ควรปรับลดขนาดยาลงเมื่อใช้ร่วมกับยากดระบบประสาทส่วนกลางอื่น 2. ควรให้ผู้ป่วยงดน้ำงดอาหารก่อนให้ยา น้ำหรือของเหลวใส 2 ชั่วโมง นมแม่ นมผสมและอาหารอื่นๆ
	Serious adverse reaction hypoventilation and apnea

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

-

* ควรให้ทันตแพทย์เฉพาะทางรักษาเท่านั้น

ความเจ็บปวดช่องปาก - ใบหน้า (Orofacial Pain)

1. ความผิดปกติเฉียบพลันบริเวณขมับขากรรไกร (Acute temporomandibular disorders)

นิยามของโรค

กลุ่มอาการหรือปัญหาทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติในการทำงานของระบบบดเคี้ยว ได้แก่ ข้อต่อขากรรไกรและกล้ามเนื้อบดเคี้ยว ตลอดจนอวัยวะ โครงสร้างอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยอาการหรือปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน (acute)

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มีอาการต่อไปนี้รุนแรงจนผู้ป่วยต้องมาพบทันตแพทย์

1. ความเจ็บปวด (pain) ได้แก่ อาการปวดกล้ามเนื้อบดเคี้ยวและกล้ามเนื้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กล้ามเนื้อคอ บ่า ไหล่

อาการปวดข้อต่อขากรรไกร (TMJ pain) อาการปวดศีรษะ เป็นต้น

2. การทำงานที่ผิดปกติ (dysfunction) ได้แก่

- มีเสียงในข้อต่อขากรรไกร (TMJ sounds) เช่น เสียงคลิก (clicking) เสียงป๊อป (popping) และ เสียงกรอบแกรบ (grating/crepitation)

- การอ้าปากที่ไม่สมมาตร (asymmetrical jaw movement)

- การอ้าปากได้จำกัด (limited opening)

- การอ้าปากค้าง (open-locking) หรือหุบปากได้ลำบาก เป็นต้น

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ไม่มีรอยโรค

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Paracetamol (Acetaminophen)
ขนาดยา	Tablet 250 mg, 500 mg
วิธีการใช้	กินยา 500 mg ทุก 4-6 ชั่วโมง และไม่เกิน 2,600 mg ต่อวัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	ไม่ควรใช้นานติดต่อกันเกิน 5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	US FDA มีมาตรการในการลดความเสี่ยงการเกิดความเป็นพิษต่อตับ โดยให้คำแนะนำในการปรับลดขนาดยา paracetamol ที่ใช้แต่ละครั้งไม่ให้เกิน 650 มิลลิกรัม และขนาดยาสูงสุดต่อวัน คือ 2,600 มิลลิกรัม เพื่อลดความเสี่ยงของการที่ผู้บริโภคใช้ paracetamol เกินขนาดโดยไม่ตั้งใจ รวมถึงเป็นขนาดที่แนะนำในกรณีที่ผู้บริโภคมีความไวต่อการเกิดความเป็นพิษต่อตับด้วย

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Ibuprofen
ขนาดยา	Tablet 200 mg, 400 mg
วิธีการใช้	กินยา 400 mg ทุก 4-6 ชั่วโมง หรือวันละ 3 ครั้งหลังอาหารทันที
ระยะเวลาในการใช้ยา	ไม่ควรใช้นานติดต่อกันเกิน 15 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<p>อาการข้างเคียง: GI disturbance & bleeding, peptic ulcer, headache, dizziness, drowsiness, skin rash & pruritus, edema, insomnia, liver and kidney impairment, thrombocytopenia, agranulocytosis</p> <p>ข้อห้ามใช้: ห้ามใช้ในหญิงให้นมบุตร แพ้ยา aspirin</p> <p>ข้อพิจารณาอื่นๆ: ไม่ควรใช้ร่วมกับ aspirin หรือ NSAIDs ตัวอื่นๆ</p> <p>ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติ asthma หรือ bronchospasm</p>

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

การรักษาความผิดปกติบริเวณขากรรไกรจะเน้นการกำจัดและควบคุมปัจจัยที่มีส่วนก่อเกิด (contributing factors) ที่พบในผู้ป่วยโดยไม่จำเป็นต้องใช้ยา ดังนี้

1. ปรับพฤติกรรมรับประทานอาหาร

พยายามรับประทานอาหารอ่อน หลีกเลี่ยงอาหารเหนียว แข็ง และอาหารที่เคี้ยวแล้วรู้สึกว่ามีอาการมากขึ้น แบ่งอาหารออกเป็นคำเล็กๆ ไม่รับประทานอาหารคำโต เคี้ยวอาหารให้เท่าๆ กันทั้งสองข้าง ไม่เคี้ยวอาหารข้างเดียว เพื่อลดการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อบดเคี้ยว

2. ไม่อ้าปากกว้างๆ

หลีกเลี่ยงการหาวกว้างๆ หัวเราะดังๆ ตะโกน ร้องเพลง อ้าปากเพื่อรับประทานอาหารคำโตๆ และการทำฟันที่ต้องอ้าปากกว้างๆ เป็นเวลานาน

3. ประคบความเย็น

การประคบด้วยไอน้ำหรือน้ำแข็ง โดยใช้ผ้าห่อถุงน้ำแข็งประคบบริเวณที่มีอาการประมาณ 10 นาทีหรือจนหายปวด ไม่ควรประคบนานเกินไปเพราะอาจทำให้เนื้อเยื่อขาดเลือดมาเลี้ยง และไม่ควรใช้น้ำแข็งวางบนผิวหนังโดยตรง

4. ฝึกคลายกล้ามเนื้อบริเวณขากรรไกร

พยายามอย่าเกร็งหรือกดแน่นฟัน เมื่ออยู่ในท่าพักฟันบนและล่าง ไม่ควรกระทบกัน สำหรับผู้ป่วยที่นอนกัดฟัน ควรให้ใส่เฝือกสบฟัน (occlusal splint)

5. ทรงท่าที่ดี

ฝึกทรงท่าให้ศีรษะ คอ หลัง และไหล่ไม่เกร็ง จะช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อคอและขากรรไกรได้ดี ไม่ท้าวคาง ใช้ไหล่หนีบโทรศัพท์ขณะพูดคุย

6. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีคาเฟอีน

คาเฟอีนในอาหารมีผลให้กล้ามเนื้อเกร็งตึง ดังนั้นควรลดหรืองดการรับประทานชา ชาเขียว กาแฟ น้ำอัดลม และช็อคโกแลต

7. สร้างเสริมการนอนหลับที่มีคุณภาพ

พยายามนอนหลับให้เพียงพอ เลี่ยงการนอนคว่ำหรือทำอื่นๆ ที่จะทำให้ขากรรไกรและคอเกร็งตึง

2. อาการปวดเรื้อรังกล้ามเนื้อช่องปาก-ใบหน้า* (Chronic orofacial muscle pain)

นิยามของโรค

อาการเจ็บปวดของกล้ามเนื้อบดเคี้ยวและกล้ามเนื้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กล้ามเนื้อคอ/ไหล่ เป็นอาการปวดที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบบดเคี้ยว เช่น เคี้ยวอาหาร อ้าปาก

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

อาการปวดของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของระบบบดเคี้ยว ยืนยันอาการเจ็บจากการคลำกล้ามเนื้อและอาการปวดยืนยันโดยตัวผู้ป่วย โดยผู้ป่วยมีอาการเรื้อรังมากกว่า 3 เดือน โดยไม่พบสาเหตุอื่น ยกเว้นภาวะการทำงานนอกหน้าที่ของระบบบดเคี้ยว (oral parafunction) หรือการได้รับการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ไม่มีรอยโรค

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Nortriptyline
ขนาดยา	Tablet 10 mg, 25 mg
วิธีการใช้	กินยา 10-25 mg วันละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	30 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Sedation, ท้องผูก, ปัสสาวะขัด

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Amitriptyline
ขนาดยา	Tablet 10 mg, 25 mg
วิธีการใช้	กินยา 10-25 mg วันละ 1 ครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	30 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	Sedation, ท้องผูก, ปัสสาวะขัด

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

-

* ควรให้ทันตแพทย์เฉพาะทางรักษาเท่านั้น

3. อาการปวดเส้นประสาทไตรเจมินัล (Trigeminal neuralgia)

นิยามของโรค

อาการปวดเส้นประสาทไตรเจมินัล (trigeminal neuralgia) คือ อาการปวดใบหน้าเนื่องจากเส้นประสาทสมองไตรเจมินัล อาการปวดเกิดที่ช่องปากและใบหน้า ตามบริเวณที่เลี้ยงของเส้นประสาทไตรเจมินัล ซึ่งอาการปวดจะมีลักษณะพิเศษ คือ ปวดเฉียบพลันและรุนแรง เหมือนไฟฟ้าช็อต หรือของแหลมทิ่มแทง โดยในการปวดแต่ละครั้ง จะมีระยะเวลาเพียงเสี้ยววินาทีถึง 2 นาที เป็นพักๆ และมักจะปวดมากขึ้น เวลาเคี้ยว พูด ล้างหน้า หรือสัมผัสเบาๆ

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

เกณฑ์การวินิจฉัยอาการปวดเส้นประสาทไตรเจมินัลจาก The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (ICHD-3) ในปี พ.ศ. 2557

- A. มีอาการปวดใบหน้าซีกเดียวอย่างน้อย 3 ครั้งและตรงตามเกณฑ์การวินิจฉัยข้อ B และ C
- B. มีอาการปวดในบริเวณที่เลี้ยงด้วยแขนงของเส้นประสาทไตรเจมินัลเท่านั้น ไม่ปวดร้าวไปนอกบริเวณที่เลี้ยงด้วยเส้นประสาทสมองไตรเจมินัล
- C. อาการปวดมีลักษณะอย่างน้อยสามประการดังต่อไปนี้:
 - 1. ปวดเป็นๆ หายๆ นานเป็นเสี้ยววินาทีแต่ไม่เกิน 2 นาที
 - 2. มีความรุนแรงมาก
 - 3. ปวดเหมือนไฟฟ้าช็อตหรือของแหลมทิ่มแทง
 - 4. ถูกกระตุ้นปวดได้โดยสิ่งกระตุ้นซึ่งปกติไม่ทำให้ปวด
- D. ไม่พบความผิดปกติทางระบบประสาท
- E. ไม่มีลักษณะอาการอื่นๆ ตามเกณฑ์การวินิจฉัย ICHD-3

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ไม่มีรอยโรค

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Carbamazepine
ขนาดยา	Tablet 200 mg
วิธีการใช้	เริ่มกินยา 200 mg วันละ 1 ครั้ง ปรับขนาดยาอย่างช้าๆ จนถึง ขนาดที่สามารถควบคุมความปวดได้ โดยมี maximum dose 1,200 mg ต่อวัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้เมื่อมีอาการปวด
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่ควรระวัง ได้แก่ มึนงง เดินเซ เห็นภาพซ้อน เม็ดเลือดขาวและปริมาณแร่ธาตุในเลือดต่ำ Adverse drug reaction ที่ควรระวัง ได้แก่ การเกิดอาการแพ้ยา ทั้งผื่นแพ้ยาชนิด maculopapular rash และผื่นแพ้ยาทางผิวหนังชนิดรุนแรง ได้แก่ Steven Johnson Syndrome และ Toxic Epidermal Necrolysis ซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีเชื้อสายเอเชียและพบว่ามีความสัมพันธ์กับ HLA-B*1502 จึงควรตรวจคัดกรองผู้ป่วย (HLA-B*1502 genetic screening) ก่อนเริ่มยา carbamazepine

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา	Oxcarbazepine*
ขนาดยา	Tablet 300 mg
วิธีการใช้	เริ่มกินยา 300 mg วันละ 1 ครั้ง ปรับขนาดยาอย่างช้าๆ จนถึงขนาดที่สามารถควบคุมความปวดได้ โดยมี maximum dose 1,200 mg ต่อวัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้เมื่อมีอาการปวด
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	ผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่ควรระวัง ได้แก่ มึนงง เดินเซ เห็นภาพซ้อน เม็ดเลือดขาวและปริมาณแร่ธาตุในเลือดต่ำ

* Oxcarbazepine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

เมื่อผู้ป่วยมีแพ้ยา ไม่สามารถทนผลข้างเคียงของยา หรือ ยาไม่สามารถลดปวดได้ ควรพิจารณาการรักษาโดยการผ่าตัด โดยพบว่าการผ่าตัดที่ให้ผลการรักษาที่ประสบความสำเร็จมากที่สุด และมีอัตราการกลับเป็นซ้ำต่ำที่สุด ได้แก่ การผ่าตัดเพื่อแยกสิ่งที่กดทับออก (microvascular decompression surgery)

4. การเจ็บปวดหลังการผ่าตัดเล็ก (Post-operative minor surgery pain)

นิยามของภาวะ

เป็นอาการปวดหลังการผ่าตัดเล็กในช่องปาก เช่น ผ่าฟันคุด, ฟันฝัง, การตัดปุ่มกระดูก เป็นต้น

แนวทางการวินิจฉัยภาวะ

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ปวด เจ็บ บริเวณที่ผ่าตัด

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ปวด บวม แดง บริเวณผ่าตัด
ปวดมากขึ้นเวลาขยับหรือเคี้ยวอาหาร

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย
การประเมินสภาพหรือการตรวจในช่องปาก
ถ่ายภาพรังสีเพื่อวินิจฉัยแยกโรคอื่น เช่น การติดเชื้อหลังผ่าตัด

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ชื่อยา	Paracetamol (Acetaminophen)
ขนาดยา	Tablet 250 mg, 500 mg
วิธีการใช้	กินยา 500 mg ทุก 4-6 ชั่วโมง และไม่เกิน 2,600 mg ต่อวัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	ไม่ควรใช้นานติดต่อกันเกิน 5 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	USFDA มีมาตรการในการลดความเสี่ยงการเกิดความเป็นพิษต่อดับ โดยให้คำแนะนำในการปรับลดขนาดยา paracetamol ที่ใช้แต่ละครั้งไม่ให้เกิน 650 มิลลิกรัม และขนาดยาสูงสุดต่อวัน คือ 2,600 มิลลิกรัม เพื่อลดความเสี่ยงของการที่ผู้บริโภคใช้ paracetamol เกินขนาดโดยไม่ตั้งใจ รวมถึงเป็นขนาดที่แนะนำในกรณีที่ผู้บริโภคมีความไวต่อการเกิดความเป็นพิษต่อดับด้วย

ชื่อยา	Ibuprofen
ขนาดยา	Tablet 200 mg, 400 mg; Syrup 100 mg/5 ml
วิธีการใช้	ผู้ใหญ่: กินยา 200-400 mg ทุก 4-6 ชั่วโมง (หลังอาหารทันที) เด็กอายุ 6 เดือน-11ปี: กินยา 10 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ทุก 6-8 ชั่วโมง (หลังอาหารทันที)
ระยะเวลาในการใช้ยา	จนกว่าอาการปวดลดลง หรือใช้ติดต่อกันไม่เกิน 7 วัน

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

อาการข้างเคียง: GI disturbances & bleeding, peptic ulcer, headache, dizziness, drowsiness, skin rash & pruritus, edema, insomnia, liver and kidney impairment, thrombocytopenia, agranulocytosis

ข้อห้ามใช้: ห้ามใช้ในหญิงให้นมบุตร, แพ้ยา aspirin

ข้อพิจารณาอื่นๆ: ไม่ควรใช้ร่วมกับ aspirin หรือ NSAIDs ตัวอื่นๆ

ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติ asthma หรือ bronchospasm

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ชื่อยา

Tramadol

ขนาดยา

Capsule 50 mg, IV form (Ampule) 50 mg/ml, 100 mg/2 ml

วิธีการใช้

สำหรับผู้ใหญ่ และเด็กอายุ > 16 ปี:

กินยา 50 mg ทุก 4-6 ชั่วโมง, maximum dose ไม่เกิน 400 mg ต่อวัน

ฉีดยา 50-100 mg slow IV, IM, SC และให้ซ้ำหลัง dose แรก 30 นาที – 1 ชั่วโมง, maximum dose ไม่เกิน 400 mg ต่อวัน

ระยะเวลาในการใช้ยา

จนกว่าอาการปวดลดลง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

อาการข้างเคียงที่พบบ่อย: headache, dizziness, drowsiness, constipation, diarrheas, nausea, vomiting, stomach pain, nervous, anxiety, motor weakness, palpitation, orthostatic hypotension, bradycardia, tachycardia

ข้อควรระวัง: renal or hepatic impairment, history of epilepsy, increased intracranial pressure, drug abuse

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

Cold compression

การบาดเจ็บ (Traumatic Injuries)

1. การแตกของผิวเคลือบฟันและเนื้อฟันทะลุเนื้อเยื่อในฟัน (Enamel-dentin-pulp fracture/ Complicated crown fracture)

นิยามของโรค

ตัวฟันแตกทะลุโพรงเนื้อเยื่อในฟัน

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

มีอาการเสียวต่อสิ่งที่มากระตุ้น เช่นของเย็น ของหวาน

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

ตัวฟันแตกทะลุโพรงเนื้อเยื่อในฟัน หากมีอาการเคาะเจ็บ ควรติดตามอาการและประเมินว่ามีการเปลี่ยนตำแหน่งของฟัน หรือมีรากฟันหักร่วมด้วยหรือไม่ ตัวฟันมักอยู่ในตำแหน่งปกติ ภาพรังสีมักไม่พบความผิดปกติใดๆ ตอบสนองต่อการทดสอบความมีชีวิตของฟันเป็นปกติ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ยาชา

ชื่อยา

Lidocaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา lidocaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- ยามีความปลอดภัยในการใช้สูงเพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหazy และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หวหะ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา

Sodium hypochlorite

ขนาดยา

2.5% Solution

วิธีการใช้

ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา
- น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา

Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA

ขนาดยา

17% Solution

วิธีการใช้

ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน

ระยะเวลาในการใช้ยา

1 นาที

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนิ่ม
- เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอรีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา

Calcium hydroxide

ขนาดยา

Dry powder, Paste

วิธีการใช้

ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน

ระยะเวลาในการใช้ยา

อย่างน้อย 7 วัน

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ยาชา

ชื่อยา

Mepivacaine hydrochloride หรือ Mepivacaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml

(3% plain, 2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา mepivacaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ

- การฉีด 3% mepivacaine plain จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 20-40 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 2-3 ชั่วโมง

- การฉีด 2% mepivacaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์

- ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดยาชาจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

ชื่อยา

Articaine hydrochloride with epinephrine*

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.7 ml (4% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา articaine 500 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ การฉีด 4% articaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์

- ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจ

ลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติหงุดหงิด เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 mL/นาที

* Articaine hydrochloride with epinephrine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุด คลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจ เป็นสารก่อมะเร็งได้

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

- การตัดเนื้อเยื่อในบางส่วน (Partial pulpotomy) ร่วมกับการอุดฟัน
- ในกรณีเสียเนื้อฟันมากจนต้องบูรณะฟันด้วยครอบฟัน ต้องรักษาคลองรากฟันก่อนทำครอบฟัน

2. การแตกของตัวฟันและรากฟันโดยทะลุโพรงเนื้อเยื่อในฟัน (Crown-root fracture with pulp exposure)

นิยามของโรค

การแตกของตัวฟันและรากฟันที่มีการสูญเสียผิวเคลือบฟัน เนื้อฟันและผิวเคลือบรากฟัน โดยทะลุโพรงเนื้อเยื่อในฟัน

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
มีอาการเสียวต่อสิ่งที่มากระตุ้นฟัน

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย

พบการการแตกของตัวฟันและรากฟันโดยทะลุโพรงเนื้อเยื่อในฟัน มีอาการเคาะเจ็บ ส่วนตัวฟันด้านบนมักขยับได้ ภาพรังสีอาจสามารถมองเห็นรอยแตกได้

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ยาชา

ชื่อยา

Lidocaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา lidocaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
- ยามีความปลอดภัยในการใช้สูงเพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระมัดระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายใจหยุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจ

ลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หายใจเป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดยาสจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา - น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนุ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอร์เฮกซิดีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ยาชา

ชื่อยา

Mepivacaine hydrochloride หรือ Mepivacaine hydrochloride with epinephrine

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml

(3% plain, 2% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา Mepivacaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ

- การฉีด 3% mepivacaine plain จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 20-40 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 2-3 ชั่วโมง

- การฉีด 2% mepivacaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระบุงการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

ชื่อยา

Articaine hydrochloride with epinephrine*

ขนาดยา

Sterile solution (dental cartridge) 1.7 ml (4% with epinephrine)

ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา articaine 500 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ

วิธีการใช้

ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา

ใช้ก่อนทำหัตถการ การฉีด 4% articaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ

- มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์
- ระบุงการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหายใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจ

ลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หวหะ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

* Articaine hydrochloride with epinephrine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

- กรณีปลายรากฟันเปิด ทำการตัดเนื้อเยื่อในบางส่วน (Partial pulpotomy) ร่วมกับการอุดฟัน
- กรณีปลายรากฟันปิด ทำการรักษาคลองรากฟันก่อนทำเดือยและครอบฟัน อาจพิจารณาการรักษาด้วยการจัดฟัน หรือทำศัลยกรรมร่วมเพื่อให้เห็นขอบของฟันก่อนทำครอบฟัน
- ทางเลือกอื่นของการรักษา คือ ถอนฟัน

3. ฟันหลุด (Avulsion)

นิยามของโรค

ฟันหลุดออกจากเบ้าฟัน

แนวทางการวินิจฉัยโรค

อาการ (symptom) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
ฟันหลุดออกจากเบ้าฟัน

อาการแสดง (sign) ที่สำคัญ ที่เป็นลักษณะเฉพาะ หรือที่พบบ่อย
พบเบ้าฟันเปล่าๆ ไม่มีฟัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ/จำเพาะสำหรับการวินิจฉัย

-

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรก

ยาปฏิชีวนะ

ชื่อยา	Amoxicillin
ขนาดยา	Capsule 250 mg, 500 mg
วิธีการใช้	กินยา 500 mg วันละ 3 ครั้งก่อนหรือหลังอาหาร หรือทุก 8 ชั่วโมง (ขนาดและวิธีใช้ยาปรับเปลี่ยนได้ตามอายุและน้ำหนักของผู้ป่วย)
ระยะเวลาในการใช้ยา	5-7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาจพบปฏิกิริยาภูมิแพ้แบบเฉียบพลัน ผื่น คลื่นไส้ อาเจียนได้ โดยปฏิกิริยาภูมิแพ้เฉียบพลันถือเป็นผลข้างเคียงที่สำคัญ แต่พบน้อยมากและควรได้รับการรักษาโดยทันที และการแพ้ยาในกลุ่ม penicillins ชนิดใดชนิดหนึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการแพ้ยาชนิดอื่นในกลุ่ม (cross sensitivity) ได้ด้วย

ยาชา

ชื่อยา	Lidocaine hydrochloride with epinephrine
ขนาดยา	Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (2% with epinephrine) ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา lidocaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบิซฮอลอดเล็ด epinephrine ควรมีขนาดยาบิซฮอลอดเล็ดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block

ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ก่อนทำหัตถการ จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ - ยามีความปลอดภัยในการใช้สูงเพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระงับการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หวหะ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

สารระงับเชื้อ

ชื่อยา	Sodium hypochlorite
ขนาดยา	2.5% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรการรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการล้างควรให้มีการไหลเวียนของน้ำยาอยู่ตลอดเวลา - น้ำยามีความเป็นพิษมากเมื่อความเข้มข้นสูงขึ้น จึงต้องระวังการสัมผัสของน้ำยากับเนื้อเยื่ออ่อนโดยตรง เช่น การล้างน้ำยาเกินปลายรากฟัน การเลอะเนื้อเยื่อในปาก และผิวหนัง

สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Ethylene diamine tetra-acetic acid: EDTA
ขนาดยา	17% Solution
วิธีการใช้	ใช้น้ำยา 10 ml ล้างเพื่อกำจัดส่วนอนินทรีย์ของชั้นสเมียร์ (smear layer) ก่อนการอุดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	1 นาที
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - การทิ้งน้ำยานี้ให้สัมผัสกับเนื้อฟันเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เนื้อฟันอ่อนนิ่ม - เมื่อน้ำยานี้สัมผัสกับน้ำยาคลอรีน จะทำให้เกิดตะกอนสีขาว

ยาใส่ในคลองรากฟัน

ชื่อยา	Calcium hydroxide
ขนาดยา	Dry powder, Paste
วิธีการใช้	ผสมกับน้ำกลั่นจนได้ลักษณะเป็นครีม นำไปใส่ในคลองรากฟันโดยใช้ lentulo spiral หรือเป็นรูปแบบ paste สำเร็จรูปฉีดเข้าไปในคลองรากฟัน ปริมาตรขึ้นกับจำนวนและขนาดคลองรากฟัน
ระยะเวลาในการใช้ยา	อย่างน้อย 7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากยานี้ใส่ในคลองรากฟันเกิน 1 เดือน จะมีผลทำให้ความแข็งแรงของฟันลดลงได้

การรักษา/ป้องกันด้วยยา ที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับรอง

ยาปฏิชีวนะ

ชื่อยา	Tetracycline hydrochloride
ขนาดยา	Capsule 500 mg
วิธีการใช้	กินยา 500 mg วันละ 2 ครั้งหลังอาหาร (ขนาดและวิธีใช้ยาปรับเปลี่ยนได้ตามอายุและน้ำหนักของผู้ป่วย)
ระยะเวลาในการใช้ยา	5-7 วัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	อาจพบปฏิกิริยาภูมิแพ้แบบเฉียบพลัน ผื่น คลื่นไส้ อาเจียนได้ โดยปฏิกิริยาภูมิแพ้เฉียบพลันถือเป็นผลข้างเคียงที่สำคัญ แต่พบได้น้อยมากและควรได้รับการรักษาโดยทันที และไม่ควรใช้ยานี้ในเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี ซึ่งจะมีผลให้ฟันเปลี่ยนสี ห้ามกินพร้อมนม และน้ำผลไม้

ยาชา

ชื่อยา	Mepivacaine hydrochloride หรือ Mepivacaine hydrochloride with epinephrine
ขนาดยา	Sterile solution (dental cartridge) 1.8 ml (3% plain, 2% with epinephrine) ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา Mepivacaine 300 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 4.4 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ก่อนทำหัตถการ <ul style="list-style-type: none"> - การฉีด 3% mepivacaine plain จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 20-40 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 2-3 ชั่วโมง - การฉีด 2% mepivacaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระมัดระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

ชื่อยา	Articaine hydrochloride with epinephrine*
ขนาดยา	Sterile solution (dental cartridge) 1.7 ml (4% with epinephrine) ขนาดยาสูงสุดของตัวยาชา articaine 500 mg หรือไม่ควรใช้ยาชาเกิน 7 mg/น้ำหนักตัว 1 kg ในผู้ป่วยปกติ สำหรับยาชาที่ผสมยาบีบหลอดเลือด epinephrine ควรมีขนาดยาบีบหลอดเลือดสูงสุดไม่เกิน 0.2 mg ในผู้ป่วยปกติ และไม่เกิน 0.04 mg ในผู้ป่วยโรคหัวใจ
วิธีการใช้	ฉีดเฉพาะที่อาจเป็น Infiltration technique หรือ nerve block
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ก่อนทำหัตถการ การฉีด 4% articaine with epinephrine จะทำให้ได้การชาของเส้นประสาทในโพรงฟันประมาณ 60-90 นาที และได้การชาของเนื้อเยื่ออ่อนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - มีความปลอดภัยในการใช้สูง เพราะมีพิษต่อระบบของร่างกายต่ำ สามารถใช้ในผู้ป่วยที่ให้นมบุตร และถูกกำจัดได้เร็ว ยามีความสามารถในการแพร่ผ่านเข้ารกได้ต่ำมาก จึงปลอดภัยต่อทารกในครรภ์ - ระวังการฉีดยาชาเข้าหลอดเลือดโดยเฉพาะเทคนิค inferior alveolar nerve block ผู้ป่วยจะได้รับปริมาณยาชา ทำให้เป็นพิษต่อสมอง เช่น ชัก coma หายุดหทัยใจ และได้รับยาบีบหลอดเลือดสูงเกินขนาด ส่งผลต่อระบบหัวใจ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิวหนังซีด อาจพบมีการหายใจลำบาก ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นควรสังเกตการไหลย้อนของเลือดที่เข้ามาในหลอดเลือดจากการที่ปลายเข็มเข้าไปอยู่ในหลอดเลือด โดยดึงยาย้อนกลับ (aspiration) ก่อนเสมอ และควรเดินยาช้าๆ ประมาณ 1 ml/นาที

* Articaine hydrochloride with epinephrine อยู่นอกบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

สารระงับเชื้อ	
ชื่อยา	Chlorhexidine gluconate
ขนาดยา	2% Solution
วิธีการใช้	ใช้ล้างคลองรากฟันเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ในขั้นตอนการรักษาคลองรากฟัน ปริมาณขึ้นกับระยะเวลาการใช้งานแต่ละครั้ง
ระยะเวลาในการใช้ยา	ใช้ในช่วงเวลาที่ทำกรักษาคลองรากฟันตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จ หรือใช้ล้างคลองรากฟันก่อนอุดคลองรากฟัน
ข้อมูลอื่นๆ ที่สำคัญ	หากสัมผัสกับโซเดียมไฮโปคลอไรท์ จะเกิดตะกอนสีส้มซึ่งมีผลต่อการอุดคลองรากฟัน และอาจเป็นสารก่อมะเร็งได้

การรักษา/ป้องกันด้วยวิธีการอื่นนอกเหนือจากยา

- จัดตำแหน่งฟันและกระดูกให้เข้าที่ ยึดฟันด้วยเฟือกฟันชนิดยืดหยุ่นได้ (flexible splint) นาน 2 สัปดาห์
- รักษาคลองรากฟัน
- หรือ ถอนฟัน

הכפפות



ภาคผนวก
ดัชนีรายการยา

ชื่อยา	รูปแบบ	บัญชี*	หน้า
ยาชา			
Articaine hydrochloride with epinephrine	Sterile solution (dental cartridge)	ยานอกบัญชี	30, 34, 44, 51, 59, 62, 63, 89, 90, 93, 94
Lidocaine hydrochloride with epinephrine	Sterile solution (dental cartridge)	ก	28, 32, 42, 48, 57, 60, 87, 91, 95
Mepivacaine hydrochloride	Sterile solution (dental cartridge)	ก	29, 33, 34, 43, 44, 50, 58, 59, 62, 89, 93, 97
Mepivacaine hydrochloride with epinephrine	Sterile solution (dental cartridge)	ก	29, 33, 34, 43, 44, 50, 58, 59, 62, 89, 93, 97
ยาด้านเชื้อรา			
Clotrimazole	Troches	ก	9
Miconazole	Oral gel	ก	9
Nystatin	Oral suspension	ก	9
ยาด้านไวรัส			
Acyclovir	Tablet	ก	11, 13
ยาสเตียรอยด์			
Clobetasol propionate	Oral paste	ยานอกบัญชี	6
Fluocinolone acetonide	Oral paste, Oral gel, Solution	ข	3, 6
Fluocinolone acetonide with clotrimazole	Oral gel	ยานอกบัญชี	6
Dexamethasone	Elixir	ยานอกบัญชี	3, 7
Triamcinolone acetonide	Oral paste	ก	3
ยาลดความวิตกกังวลและความเจ็บปวดช่องปาก-ไอบหน้า			
Acetaminophen	Tablet	ก	52, 61, 80, 85
Amitriptyline	Tablet	ก	82
Carbamazepine	Tablet	ก	23, 84
Chloral hydrate	Solution (hosp)	ก	77
Ibuprofen	Tablet, Syrup	ก	19, 50, 80, 85
Midazolam	Tablet	ง	78
Nortriptyline	Tablet	ก	82

* บัญชีย่อยของยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

ชื่อยา	รูปแบบ	บัญชี*	หน้า
Oxcarbazepine	Tablet	ยานอกบัญชี	84
Paracetamol	Tablet	ก	52, 61, 80, 85
Tramadol	Capsule, Sterile solution	ค	86
ยาปฏิชีวนะ			
Amoxicillin	Capsule, Dry syrup	ก	18, 21, 22, 49, 61, 65, 67, 76, 95
Amoxycillin + clavulanic acid	Tablet, Dry syrup	ค	21, 68
Ampicillin	Sterile powder	ก	76
Azithromycin	Capsule	ง	23, 76
Cefazolin	Sterile powder	ก	76
Ceftriaxone	Sterile powder	ค	76
Cephalexin	Capsule	ก	76
Clarithromycin	Tablet, Dry syrup	ง	76
Clindamycin	Capsule	ข	22, 23, 25, 52, 63, 66, 68, 72, 76
Cloxacillin	Sterile powder	ก	72
Dicloxacillin	Capsule	ก	72
Metronidazole	Tablet	ก	18, 19, 21, 24, 52, 63
Penicillin V	Capsule, Tablet, Dry syrup	ก	50, 61, 66, 67, 68, 71, 72, 76, 95
Roxithromycin	Tablet	ก	69
Sulfamethoxazole combined with trimetoprim	Tablet	ก	71
Tetracycline hydrochloride	Capsule	ก	97
ยาใส่ในคลองรากฟัน			
Calcium hydroxide	Dry powder, Paste	ยานอกบัญชี	29, 33, 37, 39, 41, 43, 47, 49, 54, 56, 58, 88, 92, 96
Camphorated parachlorophenol	Solution (hosp)	ก	31, 35, 37, 39, 41, 45, 47, 51, 54
Camphorated phenol	Solution (hosp)	ก	31, 35, 37, 39, 41, 45, 47, 51, 54
Clove oil	Oil	ก	31, 35
สารระงับเชื้อ			
Chlorhexidine gluconate	Solution	ก	15, 16, 19, 30, 35, 37, 39, 41, 45, 47, 51, 54, 56, 90, 94, 98
Sodium hypochlorite	Solution (hosp)	ก	9, 28, 33, 36, 38, 40, 43, 46, 49, 53, 55, 58, 88, 92, 96
สารทำความสะอาดในคลองรากฟัน			
Ethylene diamine tetra-acetic acid (EDTA)	Solution	ก	29, 33, 36, 38, 40, 43, 46, 49, 53, 56, 58, 88, 92, 96

* บัญชีย่อยของยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2559

