

สรุปเนื้อหารายวิชาของการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาเวชปฏิบัติทั่วไป

(การรักษาโรคเบื้องต้น) คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร

หลักสูตรการอบรม การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาเวชปฏิบัติทั่วไป(การรักษาโรคเบื้องต้น) เพื่ออบรม จากงบประมาณของกรุงเทพมหานครจำนวน ๓๕,๐๐๐ บาท(สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ระหว่างวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๕๕ รวมระยะเวลา ๑๑๒ วัน ณ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ตามโครงการของหน่วยงานห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นโครงการประเภทส่งเสริมและพัฒนา ศักยภาพบุคลากร เพื่อพัฒนาการบริการสาธารณสุขซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนบริหารราชการกรุงเทพมหานคร(พ.ศ ๒๕๕๒ - ๒๕๕๕)

สาระที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาเวชปฏิบัติทั่วไป(การรักษาโรคเบื้องต้น)

๑. วัตถุประสงค์

- ๑ อธิบาย นโยบาย แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและบทบาทของพยาบาลในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม
- ๒ ประเมินภาวะสุขภาพ วิเคราะห์การเกิดปัญหา การคัดกรองผู้ป่วย การตรวจรักษาโรคเบื้องต้น การช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน การป้องกันและจัดการแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม
- ๓ วิเคราะห์ประเด็นปัญหา และวางแผนการพยาบาลที่สามารถประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย
- ๔ ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม จิตวิญญาณ โดยใช้กระบวนการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง
- ๕ ให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษาทางด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยและครอบครัวได้อย่างเหมาะสม
- ๖ สามารถนำผลวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม
- ๗ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วย

๒. เนื้อหาโดยย่อของการอบรม

การอบรมเฉพาะทางสาขาเวชปฏิบัติทั่วไป (การรักษาโรคเบื้องต้น)มีทั้งหมด ๕ วิชาดังต่อไปนี้

๑. วิชาการสุขภาพและการจัดการข้อมูลทางคลินิก
๒. วิชาการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ
๓. วิชาการประเมินภาวะสุขภาพ
๔. วิชาการรักษาโรคเบื้องต้น
๕. วิชาการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน อุบัติเหตุและผ่าตัดเล็ก

๑. วิชาการสุขภาพและการจัดการข้อมูลทางคลินิก

ระบบสุขภาพและนโยบายสุขภาพ

ปัจจัยที่กำหนดสุขภาพ

๑. ปัจเจกบุคคล เช่นวิถีชีวิต พฤติกรรมความเชื่อ พันธุกรรม จิตวิญญาณ
 ๒. สิ่งแวดล้อม เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ กายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม ประชากร การศึกษา การขนส่ง
 ๓. ระบบบริการสุขภาพ เช่น ความเท่าเทียม ความครอบคลุม ชนิดและระดับการบริการ คุณภาพและประสิทธิภาพ บริการสาธารณสุข บริการเอกชน
- ความท้าทายในระบบบริการสาธารณสุข คือ ภายใต้งบประมาณที่มีจำกัด เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การกระจายทรัพยากรทางสุขภาพ ประสิทธิภาพ คุณภาพ ความซับซ้อนของปัญหาสุขภาพ ปัญหาความมั่นคงทางการเงิน ระยะยาวในการลงทุนด้านสุขภาพของประเทศ
- หลักการ ‘การประกันสุขภาพ’

๑. Risk sharing principle

- เป็นการกระจายความเสี่ยงระหว่างกลุ่มคนในกองทุนเดียวกัน ที่มีความเสี่ยงแตกต่างกัน(เสี่ยงต่ำ ช่วยเหลือเสี่ยงสูง)
- เป็นการจ่ายตามความสามารถในการจ่ายเพื่อเจือจางกันระหว่างคนที่มียาได้สูงและคนที่มียาได้ต่ำ และปกป้องการล้มละลายจากการเจ็บป่วย

๒. Third party payer principle

- การเลือกกลไกในการจ่าย ซึ่งจะเพิ่มขึ้นตามการซื้อบริการหรือ อำนาจในการต่อรอง
- ระดับการดูแลสุขภาพตามการซื้อบริการ

‘หลักประกันสุขภาพ’

- เป้าหมายคือการปกป้องประชาชนจากความเสี่ยงทางการเงินที่เนื่องจากการเจ็บป่วย
- คำนึงถึงความเท่าเทียมทางสังคม
- ความครอบคลุมของสิทธิประโยชน์ถูกกำหนดโดยกฎหมาย และสิทธิประโยชน์ไม่ขึ้นกับจำนวนเงินที่ร่วมสมทบ

การซื้อบริการสุขภาพ

- กลไกในการแลกเปลี่ยน/ซื้อ/ขายบริการสุขภาพระหว่างผู้ให้บริการและผู้ซื้อบริการ/ผู้จ่ายเงิน
- การจ่ายเงินตามการเรียกเก็บของผู้ให้บริการ(Passive payment) เช่น สวัสดิการข้าราชการ
- การซื้ออย่างมีกลยุทธ์(Active payment) เพื่อควบคุมการจ่าย

กองทุนประกันสุขภาพ

- กองทุนเดี่ยวขนาดใหญ่ สามารถกระจายความเสี่ยงและเจือจางรายได้ระหว่างสมาชิกได้ดีกว่าหลายกองทุน

- สามารถลดรายจ่ายหลัก economies of scale และมีอำนาจในการต่อรองกับผู้บริการได้ดีกว่าหลายกองทุน
- สร้างการแข่งขันและตอบสนองต่อความต้องการของสมาชิก
- มีข้อจำกัดในการกระจายความเสี่ยงและเจือจางรายได้

ระบบประกันสุขภาพของประเทศไทย

- สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ลูกจ้างประจำ ผู้รับบำนาญ
- ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า(บัตรทอง)
- ระบบประกันสังคม
- สวัสดิการรักษายาบาลรัฐวิสาหกิจ
- ระบบประกันสุขภาพเอกชน
- อื่นๆ เช่น กองทุนเงินทดแทน กองทุนผู้ประสบภัยจากรถ

ที่มาของนโยบายหลักประกันสุขภาพ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๔๐ (มาตรา ๕๑)



รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๔๐ (มาตรา ๕๒)



รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๔๐ (มาตรา ๘๒)



พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๕



ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า(บัตรทอง)



บริหารจัดการโดย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ(สปสช.)

นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

๑. ความครอบคลุมประชาชนผู้มีสิทธิ
๒. การเงินการคลัง
๓. สิทธิประโยชน์และระบบบริการ
๔. การคุ้มครองสิทธิประชาชนและผู้ให้บริการ
๕. ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วม
๖. ประเมินผลเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

คุณลักษณะของระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า

- รัฐสวัสดิการ บริหารจัดการตามพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๕

- ทำสัญญากับหน่วยบริการ
- คุ้มครองประชาชนไทยที่ไม่ได้รับความคุ้มครองภายใต้สิทธิประกันสังคม/ข้าราชการ
- งบประมาณภาครัฐ(ภาษีทั่วไป)
- บริหารจัดการ โดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ(สปสช.)
- เหม่าจ่ายรายหัว(OP, PP)
- ไม่มีการร่วมจ่ายของประชาชน
- ผู้ให้บริการมีทั้งภาครัฐและเอกชน
- ผู้รับบริการ ลงทะเบียนเลือกหน่วยบริการประจำเพื่อใช้บริการและส่งต่อกรณีที่เป็น ยกเว้นเจ็บป่วยฉุกเฉินใช้บริการที่ใดก็ได้

ตัวชี้วัดสุขภาพ (Health Indicator)

WHO ตัวชี้วัดสุขภาพคือ ลักษณะของประชากรรายบุคคลหรือ สิ่งแวดล้อมที่อยู่ภายใต้การวัด (โดยตรงหรือ โดยอ้อม) และสามารถนำมาใช้ในการอธิบายด้านการดูแลสุขภาพของแต่ละบุคคลหรือ กลุ่มประชากร

การเลือกตัวชี้วัดทางสุขภาพ จำเป็นต้องเลือกตัวชี้วัดที่ดีที่สามารถสะท้อนความตระหนักต่อสุขภาพ ของประชากรได้ และต้องเป็นตัวชี้วัดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนแสดงความก้าวหน้าหรือ ความสำเร็จของงานสาธารณสุข กระตุ้นให้เกิดการดำเนินการควบคุมป้องกันโรคในประชาชน

ประโยชน์ของการนำตัวชี้วัดทางสุขภาพไปใช้ต่อการดำเนินงานด้านสาธารณสุขนำไปวัดได้ทั้งใน ประชากรทั่วไปและประชากรหลากหลาย นำไปใช้กระตุ้นให้เกิดโครงการด้านสุขภาพและสาธารณสุข เมื่อวัด อย่างต่อเนื่องสามารถแสดงให้เห็นผลของนโยบายและโครงการด้านสุขภาพและสาธารณสุข

การนำตัวชี้วัดทางสุขภาพไปใช้ สามารถนำไปใช้ได้ ๓ ระดับ

-การนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติการ (Operational indicators) โดยการนำข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล เบื้องต้นแล้วมาวิเคราะห์ปัญหาของผลการปฏิบัติงานเพื่อการควบคุม การปฏิบัติงานโดยตรง ผู้ใช้ข้อมูลระดับ นี้ ได้แก่ นักวิชาการ ผู้ที่รับผิดชอบงานนั้น

-การนำไปใช้ในเชิงบริหาร (Management indicators) โดยการใช้ข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์มา ระดับหนึ่งแล้วมาจัดลำดับความสำคัญและเลือกสรรข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อใช้ตัดสินใจในการบริหารจัดการ ผู้ ที่ใช้ข้อมูลและตัวชี้วัดในระดับนี้ ผู้บริหารระดับต้น และผู้บริหารระดับกลาง

-การนำไปใช้ในเชิงนโยบาย (Strategic indicators) ใช้ในการวาง แผนนโยบาย หรือใช้ใน ระดับประเทศผู้ที่ใช้ข้อมูลและตัวชี้วัดนี้ ผู้บริหารระดับสูง

การแบ่งกลุ่มตัวชี้วัดทางสุขภาพ แบ่งเป็น ๓ กลุ่ม

-ตัวชี้วัดสถานะสุขภาพ (Health Status Indicators) เป็นตัวชี้วัดเกี่ยวกับสถานะสุขภาพและ คุณภาพชีวิตของประชาชนรวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพอนามัยได้แก่ ภาวะการตาย การป่วยเฉพาะ โรคสถานะสุขภาพทั่วไป

-ตัวชี้วัดที่เป็นตัวกำหนดสถานะสุขภาพ (Health Determinant Indicators) เป็นการวัดปัจจัยที่มี อิทธิพลสถานะสุขภาพของประชาชน ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งรวมถึงทักษะส่วนบุคคลในการรับมือกับเหตุการณ์ ต่างๆ พฤติกรรมการดำเนินชีวิต ปัจจัยทางด้านชีววิทยาและสิ่งแวดล้อม

-ตัวชี้วัดระบบสุขภาพ (Health System) วัดเกี่ยวกับการปฏิบัติใช้ในการจักษุการแพทย์ ประเมินแผนงาน ประเมินผลการปฏิบัติงาน และปรับปรุงผลงาน

เศรษฐศาสตร์สุขภาพระบบค่าใช้จ่ายสุขภาพและการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย

วิชาเศรษฐศาสตร์ เป็นการศึกษาด้านวิธีการที่ระบบเศรษฐกิจทำการผลิตสิ่งของและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์และจำหน่ายจ่ายแจกสิ่งของและบริการเหล่านั้นไปยังบุคคลที่ต้องการ ระบบเศรษฐกิจมีบทบาทสำคัญในด้านการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดไปในระหว่างการแข่งขันในแนวทางที่มีอยู่ในการเลือกใช้ทรัพยากร การดำเนินการของระบบเศรษฐกิจมุ่งแก้ไขปัญหสามประการคือ ผลิตสินค้าหรือบริการอะไร ผลิตอย่างไรและ ผลิตเพื่อใคร ซึ่งปัจจัยการผลิตจัดเป็นกลุ่มๆได้ดังนี้ แรงงาน ที่ดิน ทุน การประกอบการ ผลตอบแทนของปัจจัยการผลิตดังกล่าวคือ ค่าจ้าง ค่าเช่า ดอกเบี้ย และกำไร ประเภทของระบบเศรษฐกิจใหญ่ๆมี ๓ ประเภท

๑.ระบบเศรษฐกิจแบบวางแผนอาศัยการวางแผนโดยตรงจากส่วนกลางหรือรัฐบาล เช่น ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยม ระบบเศรษฐกิจคอมมิวนิสต์

๒.ระบบเศรษฐกิจที่ใช้กลไกตลาดเป็นพื้นฐานได้แก่ ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม และระบบเศรษฐกิจแบบผสม

ทฤษฎีการผลิต ในการผลิตบริการด้านสุขภาพนั้นการใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยนำเข้าได้แก่ปัจจัยคงที่ (fixed factor) คือ ทรัพยากรหรือปัจจัยต่างๆเช่น สำนักงานหรือสถานพยาบาล เครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง และปัจจัยผันแปร (variable factor) เช่น ระยะเวลาชั่วโมงการปฏิบัติหน้าที่ตามความชำนาญในวิชาชีพด้านการพยาบาล

ลักษณะพิเศษของบริการสุขภาพตามความหมายทางเศรษฐศาสตร์ มองว่าบริการทางด้านสุขภาพมีความแตกต่างจากสินค้าและบริการต่างๆ ที่มีอยู่ในระบบเศรษฐกิจตั้งสาระสำคัญต่อไปนี้

๑.สินค้า/บริการสุขภาพนับว่าเป็นบริการที่จำเป็นขั้นพื้นฐานที่มนุษย์ทุกคนต้องได้รับเมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้น (Need) ซึ่งจะมีความเชื่อมโยงถึงอุปสงค์ที่มีต่อบริการสุขภาพ ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการจะแสวงหาบริการเพื่อตอบสนองความต้องการเช่น ผู้ป่วยอัมพฤกษ์ที่มีปัญหาสุขภาพแต่อยู่ในระดับที่พอจะฟื้นฟูหน้าที่การทำงานของร่างกายบางส่วนได้บ้างผู้ป่วยจึงมีความจำเป็นและต้องได้รับการบำบัดทางกายภาพ

๒.เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของบุคคลที่พึงได้รับเมื่อเกิดความจำเป็น

๓.กลไกตลาดไม่อาจทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการจัดสรรสินค้าหรือบริการสุขภาพสู่บุคคลทุกคน กลุ่มในสังคมนี้อาจต้องมียุทธศาสตร์แทรกแซงตลาดบริการสุขภาพในทุกระบบเศรษฐกิจ

๔.สินค้า/บริการสุขภาพมีลักษณะที่ส่งผลกระทบต่อภายนอก

๕.ผู้ซื้อ/ผู้รับบริการสุขภาพขาดความรู้ความเข้าใจโดยสมบูรณ์เกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ วิธีการดูแลรักษาด้วยเหตุนี้พบว่าผู้ให้บริการสุขภาพต้องทำหน้าที่ตัดสินใจแทนผู้ใช้บริการในหลายกรณี

การสร้างทีม (Team building)

การจัดการด้านพลังกลุ่มคนที่ทำงานโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกันเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์โดยคำนึงถึงจิตใจของผู้ร่วมทีม ซึ่งการทำงานเป็นทีมต้องรู้จักธรรมชาติของคน ยุทธศาสตร์ในการสร้างทีม คือ รู้จักคน รู้จักงาน รู้จักกาลเวลา หลักในการสร้างทีม

๑. สมาชิกต้องมีส่วนร่วม มีเจตนาและความตั้งใจในการทำงาน มีทักษะในการทำงาน มีความร่วมมือ มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี
๒. วางแผนล่วงหน้าร่วมกัน
๓. เข้าใจเป้าหมายและวัตถุประสงค์
๔. มีการติดต่อสื่อสารที่ดี
๕. มอบหน้าที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจน
๖. แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
๗. เลือกสมาชิกให้เหมาะสม

๘. สร้างแรงจูงใจให้สอดคล้อง
๙. มีการแก้ไขข้อขัดแย้งที่เหมาะสม

จริยธรรมและกฎหมายในการส่งต่อผู้ป่วย

การส่งต่อผู้ป่วย หมายความว่า การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากสถานที่หนึ่งเพื่อไปรับการรักษาต่อยังอีกสถานที่หนึ่งโดยสถานพยาบาลเป็นผู้นำส่ง

สถานพยาบาล หมายความว่า สถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

กฎหมายและจริยธรรมที่พยาบาลวิชาชีพต้องทำความเข้าใจในการปฏิบัติงานและการส่งต่อผู้ป่วย

๑. พรบ. วิชาชีพในมาตราที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติและการควบคุมการปฏิบัติ พรบ. ๒๕๒๘ แก้ไขเพิ่มเติม ๒๕๔๐
๒. มาตรฐานการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ. ศ. ๒๕๔๘
๓. ข้อบังคับสภาการพยาบาลว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. ๒๕๕๐
๔. ข้อบังคับสภาการพยาบาลว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. ๒๕๕๐
๕. ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ ๘ ว่าด้วยมาตรฐานการส่งต่อผู้ป่วย พ.ศ. ๒๕๔๕
๖. พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๕๑
๗. (ร่าง) พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ได้รับผลกระทบจากระบบบริการสาธารณสุข

แนวคิดและกระบวนการพัฒนาคู่มือปฏิบัติการ, แนวทางปฏิบัติการทางคลินิกโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

การนำงานวิจัยไปใช้ (Research Utilization) หมายถึงการนำงานวิจัยไปใช้ทางคลินิกทั้งนี้งานวิจัยอาจไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานทางคลินิกที่นำไปใช้ได้ การปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence –based practice EBP) เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยการปฏิบัติการพยาบาลนั้นๆ ได้มาจากการตัดสินใจจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด ซึ่งจะได้จากงานวิจัยที่มีความน่าเชื่อถือ(rigorous research) ชนิดของการนำวิจัยไปใช้แบ่งได้เป็น ๓ ประเภทคือ

๑. Indirect research utilization หมายถึงการที่งานวิจัยมีผลต่อความคิดของพยาบาล
๒. Direct research utilization หมายถึงการใช้งานวิจัยโดยตรงในการพยาบาลผู้ป่วย
๓. Persuasive utilization หมายถึงการใช้งานวิจัยในการโน้มน้าวคนอื่น ๆ

กระบวนการในการนำงานวิจัยไปใช้

การที่จะนำงานวิจัยไปใช้ต้องเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไปโดยการประชาสัมพันธ์ถึงนวัตกรรมนั้นๆ อย่างต่อเนื่องไปยังเป้าหมายส่วนประกอบที่สำคัญของกระบวนการนี้ได้แก่

๑. นวัตกรรม การมีนวัตกรรมคือการมีความคิดใหม่ๆ หรือมีการปฏิบัติใหม่ๆ
๒. ช่องทางของการประชาสัมพันธ์ มีช่องทางของการประชาสัมพันธ์คือมีการส่งข้อมูลเช่นลงบทความในวารสาร หรือ การส่งข้อมูลโดยตรงจากคนหนึ่งสู่อีกคนหนึ่ง
๓. เวลา การที่งานวิจัยจะถูกนำไปใช้ จะมีความแตกต่างกันไปในเรื่องของระยะเวลาและ

สถานการณ์

การบันทึกทางการพยาบาล

โดยใช้กระบวนการพยาบาล ๕ ขั้นตอน

๑. Assessment : subjective data, Objective data
๒. Nursing Diagnosis: สิ้น กะทัดรัด เข้าใจง่าย บอกถึงสภาวะของบุคคล ครอบครัวหรือชุมชนเพื่อนำไปสู่การวางแผนและการปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับภาวะสุขภาพ
๓. Planning: จัดลำดับความสำคัญของปัญหา กำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการพยาบาล กำหนดเกณฑ์ประเมินผลการพยาบาล กำหนดวิธีให้การพยาบาล
๔. Implementation: การกระทำตามกิจกรรมการพยาบาลโดยให้ครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟู
๕. Evaluation: ประเมินผลขณะปฏิบัติการพยาบาล และเมื่อสิ้นสุดการพยาบาล

การดูแลต่อเนื่อง(Continuing care) เป็นแนวทางการจัดบริการเชิงรุกที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดูแลตนเองได้ เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

- การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
- ตอบสนองความต้องการหรือปัญหาของผู้ป่วยที่ครอบคลุมตั้งแต่โรงพยาบาลถึงบ้าน
- เป็นการบริการที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ สร้างความพึงพอใจ สร้างทักษะให้ผู้ป่วยและครอบครัวดูแลตนเองได้ ลดการเจ็บป่วยและพิการ สร้างคุณภาพชีวิตและอยู่ในสังคมอย่างมีคุณค่า
- ประกอบด้วย การวางแผนจำหน่าย การส่งต่อ การบริการสุขภาพที่บ้าน
- กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้หรือผู้ดูแลที่ขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มีอุปกรณ์การแพทย์ติดตัวกลับบ้าน ผู้พิการทุกประเภท ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัด ผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้สูงอายุ

การดูแลด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ (Humanized Health care) และการนำไปใช้เพื่อการดูแลผู้ป่วย

ในปัจจุบันในระบบสาธารณสุขได้มีการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม(Holistic care)หมายถึง การดูแลปัญหาของผู้ป่วยทั้งทาง ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม และด้านจิตวิญญาณ แต่ยังไม่พอต้องเพิ่มการดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์(Humanized Health care) ซึ่งมีองค์ประกอบ ๓ ข้อดังนี้

- ๑.ความสามารถในการมองเห็นผู้ป่วยแบบองค์รวม
- ๒.ความสามารถในการมองเห็นความเป็นมนุษย์
- ๓.ความสามารถในการมองเห็นและเข้าใจถึงความทุกข์ของผู้ป่วย

แนวปฏิบัติ(Humanized Health care)

- ๑.ขยายกรอบแนวคิดเรื่องสุขภาพ
- ๒.ดูแลรักษาทั้งโรค ความเจ็บป่วย และความทุกข์
- ๓.เรียนรู้จากเรื่องเล่าและเรื่องราวชีวิต
- ๔.แสวงหาโอกาสทำงานกับคนทุกข์ยาก
- ๕.ละเอียดอ่อนต่อมิติทางสังคมวัฒนธรรม
- ๖.ส่งเสริมการเรียนรู้อุดมคติของชีวิต
- ๗.สร้างวัฒนธรรมจิตอาสาเพื่อการขัดเกลาตนเอง
- ๘.ปรับระบบงานและการจัดการให้เอื้อต่อการเรียนรู้

๒.วิชาการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ (Primary Health Care)

แนวคิดบริการสุขภาพ: การดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ และ บทบาทพยาบาลประจำครอบครัวในการดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิได้

ระบบสุขภาพ หมายถึง ระบบความสัมพันธ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยมีขอบเขตและความหมายที่กว้างขวางเกี่ยวข้องกับเหตุและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลเกี่ยวข้องกับกระทบกับสุขภาพมากมายหลายด้าน ทั้งปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ ระบบสุขภาพเป็นระบบที่เอื้อต่อการสร้างสุขภาพตามความหมายที่กว้าง สุขภาพคือ สุขภาวะที่สมบูรณ์และเชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุลทั้งมิติทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางปัญญา สุขภาพมิได้หมายถึงเฉพาะความไม่พิการและความไม่มีโรคเท่านั้น ระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ควรเป็นระบบบริการสุขภาพแบบบูรณาการ (Integrated Health Care System) ที่มีหลักการและคุณสมบัติสำคัญคือ ให้บริการที่ครอบคลุมทั้งคุณภาพเชิงสังคมและเชิงเทคนิคบริการและครอบคลุมบริการที่จำเป็นทั้งหมด ไม่มีความซ้ำซ้อนของบทบาทสถานพยาบาลในระดับต่างๆ มีความเชื่อมโยงระหว่างสถานพยาบาลแต่ละระดับ เป็นการเชื่อมโยงทั้งการส่งต่อผู้ป่วยและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผู้ป่วย โครงสร้างระบบสุขภาพมีองค์ประกอบที่สำคัญประกอบด้วยบริการปฐมภูมิ บริการทุติยภูมิ บริการตติยภูมิ บริการระดับศูนย์การแพทย์เฉพาะทางและระบบส่งต่อ นอกจากนี้ยังควรมีระบบสนับสนุนที่สำคัญได้แก่ ระบบสนับสนุนทรัพยากร ระบบสนับสนุนวิชาการและการวิจัย และระบบข้อมูลข่าวสาร

การบริการปฐมภูมิ (Primary Care) เป็นบริการที่อยู่ใกล้ชีวิตประชาชนและชุมชนมากที่สุด จึงเน้นที่ความครอบคลุม มีการบริการผสมผสาน ทั้งในด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรคฟื้นฟูสภาพ จัดบริการปฐมภูมิในเขตพื้นที่ชนบท สถานีอนามัย ศูนย์สุขภาพชุมชน สำหรับในเขตเมืองอาจเป็น ศูนย์บริการสาธารณสุขของกรุงเทพมหานครหรือศูนย์แพทย์ชุมชน

การบริการทุติยภูมิ (Secondary Care) เป็นบริการที่ใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ในระดับที่สูงขึ้น เน้นการบริการรักษาพยาบาลโรคที่ยาก ซับซ้อนมากขึ้น ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนในระดับอำเภอ โรงพยาบาลทั่วไปในระดับจังหวัด และโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงกลาโหม

การบริการตติยภูมิ และศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง (Tertiary Care and Excellent Center) เป็นการบริการที่ใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ขั้นสูง มีความสลับซับซ้อนมาก มีบุคลากรทางการแพทย์ในสาขาเฉพาะทาง สังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่เป็นโรงพยาบาลศูนย์ สถาบันเฉพาะทางต่างๆ หรือสังกัดมหาวิทยาลัย เช่น โรงพยาบาลในโรงเรียนแพทย์

บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติ

การเปลี่ยนแปลงจากยุคอุตสาหกรรมสู่ยุคข้อมูลข่าวสารส่งผลกระทบต่อสังคมมากมาย ทำให้วิถีชีวิตของผู้คนซับซ้อนมากขึ้น สังคมหันมาให้ความสำคัญกับการมีสุขภาพดีมากกว่าในอดีต ระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันก็เน้นพัฒนาศักยภาพผู้รับบริการด้วยการสร้างเสริมและป้องกันโรคมกกว่าการจัดการความเจ็บป่วย ส่งผลให้เกิดความต้องการที่จะทำให้ทุกคนดูแลตนเองมากขึ้น พยาบาลเป็นวิชาชีพที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้รับบริการทุกระดับบุคคล ครอบครัวและกลุ่มคนในสังคม บทบาทของพยาบาลก็ได้ปรับเปลี่ยนเพื่อตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยเฉพาะบทบาทเชิงเวชปฏิบัติที่ต้องพัฒนาการใช้ความเชี่ยวชาญทางคลินิกในการปฏิบัติพยาบาลขั้นสูง ประยุกต์

ความรู้ของศาสตร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ เป็นผู้นำในการปรับปรุงระบบบริการพยาบาลและพัฒนาแนวปฏิบัติกรพยาบาลเฉพาะโรคเฉพาะกลุ่มให้มากยิ่งขึ้นเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดการดูแลตนเองในผู้รับบริการทุกกลุ่มอย่างเหมาะสม

การเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพที่ทำให้ผู้รับบริการตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มขึ้นได้กระทบต่อวิชาชีพพยาบาลและนำไปสู่การปรับบทบาทให้ชัดเจนโดยเฉพาะบทบาทเชิงเวชปฏิบัติ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญมีดังนี้

๑. นิยามสุขภาพ สุขภาพในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพและการสร้างความผาสุก มองว่าผู้รับบริการมีเอกลักษณ์เฉพาะและเป็นเอกภาพที่ไม่สามารถแบ่งแยกเป็นส่วนย่อยได้ รวมทั้งมีความรับผิดชอบที่จะต้องจัดการตนเองและสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สุขภาพ จึงหมายถึง สุขภาวะที่สมดุลของกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณที่เป็นผลมาจากองค์ประกอบที่กระทบต่อสุขภาพอย่างรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นความเชื่อ ศาสนา วัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ทำให้บุคคลต้องการการดูแลสุขภาพที่เชื่อมโยงกันได้ทั้งการรักษาโรค การส่งเสริม การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพมากขึ้น ซึ่งการที่จะทำให้ผู้รับบริการบรรลุการมีสุขภาพดีได้นั้น บุคคลจำเป็นที่จะต้องดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและตลอดช่วงชีวิต

๒. มุมมองต่อประชากร ระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการจัดการปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชากรกลุ่มสำคัญๆ ในชุมชน เช่น กลุ่มเด็ก กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มวัยทำงานและกลุ่มวัยสูงอายุ โดยพยายามทำให้กลุ่มเหล่านี้เข้าถึงบริการให้มากที่สุดอย่างเท่าเทียมเพราะถือว่าการได้รับบริการสาธารณสุขที่ได้มาตรฐานเป็นสิทธิของประชาชน การบริการสาธารณสุขของรัฐจึงพยายามกระจายอย่างทั่วถึง มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคมในฐานะที่เป็นปัจจัยแวดล้อมที่ต้องเอื้อให้ประชาชนสร้างเสริม พฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้

๓. การขยายตัวของเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาอย่างรวดเร็วของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ทั้งผู้ให้และผู้รับบริการเข้าถึงและติดตามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพได้อย่างสะดวกตามที่ตนต้องการ ส่งผลให้ฝ่ายผู้ให้บริการสามารถพัฒนาความรู้ที่จะนำมาใช้ในการให้บริการได้มากขึ้น ส่วนผู้รับบริการก็สามารถแสวงหาความรู้เพื่อการดูแลตนเองและตรวจสอบได้ว่าบริการสุขภาพที่ตนได้รับนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องหรือไม่

๔. ความรู้เกี่ยวกับผลลัพธ์ของการรักษา ความก้าวหน้าของการสร้างและกระจายความรู้เป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการศึกษาปัจจัยและบริบทต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ ซึ่งความรู้ที่เกิดขึ้นเป็นประโยชน์ให้สามารถตัดสินใจรักษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นการตอบสนองต่อนโยบายคุณภาพบริการและลดความเสี่ยงที่จะเกิดความผิดพลาดในการให้บริการสุขภาพได้

๕. ความจำกัดของทรัพยากร ปัจจุบันสังคมตระหนักอย่างยิ่งกับการลดต้นทุนการผลิตควบคู่ไปกับความพยายามที่จะค้นหากลไกหรือวิธีการที่จะช่วยให้ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างคุ้มค่าคุ้มทุน ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่มีการคิดค้นเครื่องมือและเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการรักษาอยู่ตลอดเวลา

๖. การประสานการให้บริการสุขภาพ การใช้ทรัพยากรร่วมกันและประสานการให้บริการสุขภาพเป็นความจำเป็นของการบริหารจัดการงานสาธารณสุขภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะการทำงานเป็นทีม ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของผู้ให้บริการและเพิ่มผลลัพธ์การให้บริการสุขภาพที่ดีต่อผู้รับบริการ

๗. ความคาดหวังในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรสุขภาพด้วยความรับผิดชอบ จากการศึกษาที่สังคมให้ความสำคัญกับการประกันคุณภาพหรือการควบคุมคุณภาพบริการโดยเปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบซึ่งกันและกันจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ รวมทั้งการนำมาตรการทางกฎหมาย นโยบาย มาตรฐานหรือกฎระเบียบของวิชาชีพมาช่วยกำกับดูแลเพื่อให้การบริการมีคุณภาพสูงสุด รวมทั้งมีการกำหนดสมรรถนะที่คาดหวังของแต่ละวิชาชีพไว้อย่างชัดเจน

๘. การทำงานแบบสหวิชาชีพและสหสาขาวิชา จากการศึกษาที่ทุกคนให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตมากขึ้น ซึ่งคุณภาพชีวิตเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ ในสังคมและกิจกรรมเหล่านี้ส่งผลซึ่งกันและกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมด้านสุขภาพ การศึกษา ความปลอดภัยและสวัสดิการสังคม ส่งผลผู้ให้บริการเกิดความตระหนักร่วมกันที่จะทำให้ผู้รับบริการมีสุขภาพที่ดีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต การทำงานระหว่างสาขาวิชาชีพและสหสาขาวิชาจึงเพิ่มมากขึ้นเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายดังกล่าว

แนวคิดและหลักการทางวิทยาการระบาด การส่งเสริมสุขภาพ การพัฒนาครอบครัวและเด็ก

ความหมาย

Epidemiology is the study of the distribution and determinants of disease prevalence (frequency) in man. (MacMahon & Pugh, ๑๙๗๐)

วิทยาการระบาด คือ การศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของโรค และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระจายของการเกิดโรคในมนุษย์ (ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร, ๒๕๔๔)

แนวคิดเกี่ยวกับการเกิดโรค

การเกิดโรคในชุมชนนั้นไม่ได้กระจายอย่างเท่าเทียมกันในคนทุกคน โอกาสที่จะเกิดโรคของแต่ละบุคคลไม่เหมือนกัน (Disease does not distribute randomly in human population) และการเกิดโรคในคนมีการเปลี่ยนแปลงตามปัจจัยที่สำคัญ ๓ ประการ คือ ๑) ลักษณะของบุคคล ทั้งด้านชีววิทยา (biological) พฤติกรรมสังคม และสิ่งแวดล้อม ๒) เวลา และ ๓) สถานที่ที่เกิดโรค (Person, Time, Place characteristics) การเปลี่ยนแปลงของจำนวนการเกิดโรคขึ้นอยู่กับที่คนมีโอกาสสัมผัสกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุมากขึ้นเพียงใด หรือการไวต่อการรับโรค (susceptibility) ของแต่ละบุคคล

แนวคิดเกี่ยวกับสาเหตุของโรค (Disease Causation)

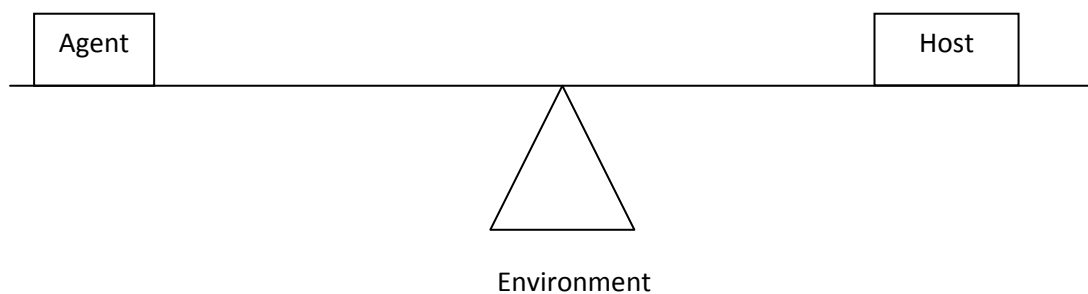
โรคติดต่อ (Communicable disease) หรือโรคไม่ติดต่อ (Non-communicable disease) เกิดจากปัจจัยที่เป็นสาเหตุหลายปัจจัยด้วยกัน (multiple causation) นอกจากนี้ยังมีเกณฑ์ (criteria) ต่างๆที่จำเป็นในการพิจารณา คือ

๑. ความสอดคล้องกับการวิจัยในที่ต่างๆ (Consistency) ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยในรูปแบบใด ควรจะได้ผลเช่นเดียวกัน
๒. ความสอดคล้องในกาลเวลา (Temporal sequence) คือต้องแสดงให้เห็นว่าบุคคลมีการสัมผัสกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรคนั้นก่อนที่จะเกิดโรค
๓. ความสอดคล้องในความเป็นไปทางชีวภาพ (Biological plausibility) สามารถอธิบายกลไกของการเป็นสาเหตุของโรคได้โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
๔. มีการแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของการเกิดโรคตามปริมาณของปัจจัยเสี่ยงที่ได้สัมผัส (Dose response relationship) หรือแสดงให้เห็นว่าถ้าไม่สัมผัสกับปัจจัยนั้น การเกิดโรคก็จะลดลง หรือไม่เกิดโรคนั้นๆ
๕. มีความเฉพาะเจาะจง (specificity) ของสาเหตุบางอย่างต่อโรคใดโรคหนึ่งโดยเฉพาะ

แนวคิดเกี่ยวกับธรรมชาติของการเกิดโรค (Natural history of diseases)

Pre – pathogenesis Period	Pathogenesis Period		
Risk Group	Sub – clinical Stage	Clinical Stage (mild – moderate – severe)	Outcome and Sequelae

แผนภูมิที่๑ หลักการป้องกันและควบคุมโรค



- | | | |
|---|---|--|
| <p>๑.การวินิจฉัยแต่แรกเริ่มและรักษาทันที</p> <p>๒.การค้นหาและรักษาพาหะนำโรค</p> | <p>การควบคุมสิ่งแวดล้อม ขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล สัตว์และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค</p> | <p>๑. การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เช่น โภชนาการ สุขศึกษา ออกกำลังกาย</p> <p>๒. การคุ้มกันเฉพาะ</p> |
|---|---|--|

๓. การควบคุมแหล่งแพร่เชื้อ

- การฉีดวัคซีน
- การให้ยาป้องกัน

หลักการควบคุมโรคติดต่อ

องค์ประกอบสำคัญ ๖ ประการในกระบวนการเกิดโรคติดต่อ ได้แก่

๑. เชื้อโรคต้นเหตุ (Etiological Agent)
 ๒. รั้งโรค (บ่อเกิดโรค หรือ ที่มาแห่งเชื้อโรคต้นเหตุ) (Reservoir)
 ๓. ทางออกของเชื้อโรคจากรั้งโรค (Mode of Escape)
 ๔. การถ่ายทอดเชื้อโรค (Mode of Transmission)
 ๕. ทางเข้าสู่ร่างกายของเชื้อโรค (Mode of Entry)
 ๖. บุคคล (Human Host)
๑. การควบคุม Reservoir

การแยกกัก (ISOLATION) หมายถึง การควบคุมผู้เป็นโรคไม่ให้แพร่เชื้อสู่ผู้อื่น จนหมดระยะติดต่อของโรค (period of communicability)

การกักกัน (QUARANTINE) หมายถึง การควบคุมผู้สัมผัสโรคไม่ให้แพร่เชื้อสู่ผู้อื่น (ถ้ามีเชื้อ) จนหมดระยะฟักตัวของโรค (incubation period)

๒. การควบคุมการถ่ายทอด (Transmission)

๒.๑ ควบคุม mode of escape

๒.๒ ควบคุม mode of transmission

๒.๓ ควบคุม mode of entry

๓. การเพิ่มความต้านทานให้ host

๔. การใช้กฎหมายสาธารณสุข

การค้นหา รั้งโรค (Reservoir) และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอด (Transmission) ต้องอาศัยผลจาก “การสืบสวนการระบาด (Epidemic Investigation)”

การสืบสวนการระบาด (Epidemic Investigation)

การสอบสวนการระบาด หมายถึง กระบวนการศึกษาการระบาดของปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น เพื่อให้รู้ถึงลักษณะการกระจาย(Distribution)ของปัญหาสุขภาพที่เกิดระบาดขึ้นในชุมชนนั้น และปัจจัย (Determinants) ที่เกี่ยวข้องกับการระบาด เพื่อนำผลไปใช้ในการควบคุมการระบาดครั้งนั้น และป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดลักษณะเช่นนั้นเกิดขึ้นอีก

การระบาดของปัญหาสุขภาพ มีลักษณะสำคัญ ๒ ลักษณะ ได้แก่

๑. *Common Source Epidemic* หมายถึง การระบาดที่มีการรับ agent ของปัญหาสุขภาพนั้นจากแหล่งเดียวกัน

๒. *Propagated Source Epidemic* หมายถึง การระบาดที่มีการรับ agent ของปัญหาสุขภาพนั้นจากหลายแหล่งสืบต่อเนื่องกันเป็นช่วง ๆ

การสืบสวนการระบาด มีขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

๑. การยืนยันชนิดของปัญหาสุขภาพ
๒. การยืนยันว่าเป็นการระบาด
๓. การรวบรวมข้อมูล
๔. การแสดงลักษณะการกระจายของปัญหาสุขภาพที่ระบาด
๕. การตั้งสมมติฐานปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการระบาด และการทดสอบเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน
๖. การรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันการระบาด
๗. การสรุปผลการสืบสวนการระบาด และการจัดทำรายงานการสืบสวนการระบาด

การตรวจคัดกรองโรค (Screening) การตรวจคัดกรองโรค (Screening) หมายถึง การใช้วิธีการทดสอบเพื่อตรวจหาผู้ป่วยระยะไม่ปรากฏอาการทางคลินิก (Sub – clinical Stage)

การส่งเสริมสุขภาพ หรือการสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง กระบวนการเพิ่มความสามารถของปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่จะเรียนรู้ เพื่อลดปัจจัยคุกคามสุขภาพและสร้างปัจจัยที่เอื้อต่อสุขภาพะ เกิดการรับรู้และตระหนักเกี่ยวกับสุขภาพ สามารถดูแลตนเองหรือแสวงหาบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มีทัศนคติที่ถูกต้องในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพในชีวิตประจำวัน การสร้างเสริมสุขภาพที่ดีจะทำให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ส่งผลให้เกิดสุขภาพะที่สมบูรณ์

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการพัฒนาระบบการให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและการบริการครอบครัว

สถานการณ์และพลวัตใหม่ในระบบสุขภาพไทย

- กระแสความตื่นตัวและการใส่ใจเรื่องสุขภาพ
- อาหารสุขภาพ การแพทย์ทางเลือก สมุนไพร การออกกำลังกาย

- การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและการเข้าถึงบริการสุขภาพ
ทอง ศูนย์สุขภาพชุมชน หน่วยบริการปฐมภูมิ
- การก่อตัวและความเข้มแข็งของการสร้างเสริมสุขภาพ
งบประมาณจาก สสส. องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน ชุมชน
- ความเคลื่อนไหวเพื่อการปฏิรูประบบสุขภาพ
- การตื่นตัวเรื่องการแพทย์ไทย ภูมิปัญญาไทย
- แนวคิด กระบวนทัศน์ใหม่ในการพัฒนาสุขภาพ
สุขภาพองค์รวม
- เปิดพื้นที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วมคิด ทำ แก้ปัญหา และร่วมกำหนดนโยบาย
- บริบทใหม่ทางเศรษฐกิจสังคม กระแสทุนนิยม บริโภคนิยม ความสัมพันธ์ทางจริยธรรม
วิกฤตสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ทางธรรมชาติ
- กระแสโลกาภิวัตน์
- การเปลี่ยนแปลงด้านการเมืองการบริหารของภาครัฐ
- โครงสร้างประชากรและการเคลื่อนย้าย
- โลกไร้พรมแดนกับการระบาดวิทยา
- การแพร่ระบาดของความรุนแรง
- ภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน

ปัจจัยส่วนบุคคล : การปรับตัวในระบบการทำงานที่เปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนบทบาทการทำงานที่มีอิสระและ
ความรับผิดชอบมากขึ้น ทำให้เกิดความเครียด

- ปัจจัยด้านนโยบาย มุ่งเน้นการบริการเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ ให้ความสำคัญการส่งเสริมป้องกันมากกว่าการ
รักษา จึงจำเป็นต้องใช้เวลาและปรับเปลี่ยนกลยุทธ์อย่างมากเพื่อทำงานในชุมชน
- ค่านิยม ความเข้าใจของประชาชน
- การดูแลที่ต่อเนื่อง
- การประสานงาน เชื่อมโยงหน่วยงาน และการส่งต่อ
- ความคล่องตัว การบริหารงาน การบริหารการเงิน
- การขาดแคลนบุคลากรทางสาธารณสุข

แนวทางการพัฒนา

- เร่งสร้างให้เห็นคุณค่า เอกลักษณ์และการยอมรับต่อระบบบริการปฐมภูมิ

- เร่งสร้างให้เป็นศูนย์สุขภาพของชุมชนที่ดำเนินการร่วมกับชุมชนเพื่อสุขภาพชุมชน
- ยกระดับคุณภาพการบริการของหน่วยปฐมภูมิและการบริการสุขภาพครอบครัวให้สามารถตอบสนองกับปัญหาสุขภาพใหม่ เช่น โรคไม่ติดต่อ โรคอุบัติใหม่ อุบัติเหตุ อุบัติภัย ผู้สูงอายุ
- ให้บริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ บูรณาการศาสตร์และศิลป์เพื่อการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม
- ปรับวิธีการจัดบริการให้มีความหลากหลาย
- เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการแนวใหม่ที่ดำเนินการแบบพหุภาคีและใช้ข้อมูลเป็นฐานการตัดสินใจ
- เพิ่มหน่วยบริการและการบริการในจุดที่เป็นช่องว่าง ประชาชนเข้าไม่ถึง
- พัฒนาให้เป็นแม่ข่ายเชื่อมต่อกับหน่วยบริการปฐมภูมิใกล้เคียงเป็นเครือข่าย

๓.วิชาการประเมินภาวะสุขภาพ (Health Assessment)

วิชาการประเมินภาวะสุขภาพ

การสร้างสัมพันธภาพ

สามารถแสดงออกได้ ๒ วิธีคือ

๑. แสดงด้วยภาษาพูด เช่น กล่าวต้อนรับ ทักทายเรื่องกลางๆ
๒. แสดงด้วยภาษาท่าทาง เช่น การแสดงออกทางสีหน้า การวางท่าทาง การประสานสายตา น้ำเสียง

การใช้คำถาม ควรเป็นคำถามปลายเปิด และผู้ให้การปรึกษาจะต้องมีสมาธิ ควบคุมตนเองได้ ละทิ้งความคิด อคติส่วนตัว ความยึดมั่นถือมั่นตนเองได้

การตรวจร่างกาย

หลักในการตรวจร่างกาย ประกอบด้วย

๑. ดู (Inspection)
๒. คลำ (Palpation) อาจใช้อุ้งมือหรือที่ปลายนิ้วมือแล้วแต่ความถนัดของแต่ละคน
๓. เคาะ (Percussion)
๔. ฟัง (Auscultation)

การตรวจเริ่มตั้งแต่

๑. Vital signs ประกอบด้วย

Temperature (T) การวัดอุณหภูมิ ควรสลับปรอทก่อนใช้ทุกครั้ง และให้คนไข้ข้อมืออย่างน้อย ๑ นาที

Pulse rate (P) ควรนับชีพจร ถ้าเต้นสม่ำเสมอนับแค่ ๑๕ วินาทีก็พอ แต่ถ้าเต้นไม่สม่ำเสมอควรนับตั้งแต่ ๑ นาที

Respiratory rate นับการหายใจต่อนาที

Blood pressure ควรวางcuffให้ถูกต้อง และพันให้เรียบบีบลมให้ความดันขึ้นสูงก่อนแล้วจึงค่อยๆปล่อยลมออกช้าๆ อย่าปล่อยเร็วเกินไปเพราะจะทำให้ค่าที่ได้ผิดไป

๒. ควรตรวจลักษณะทั่วไป (General appearance)

ดูว่าผู้ป่วยมีการเจริญเติบโตสมส่วน (Well developed) มีลักษณะของการขาดอาหาร (Well nourished) หรือ malnutrition ดู degree ของ illness เช่น looked toxic หมายถึงดูรู้สึกว่าจะไม่สบายมาก ดูเกี่ยวกับซีด (pale) ภาวะขาดน้ำ (dehydration) หอบ (dyspnea) รูปหน้าสองข้างเท่ากันหรือไม่ (facial paralysis)

๓. H.E.E.N.T.

Head ดูรูปลักษณะศีรษะเท่ากันหรือข้างไหนโตกว่า กดเจ็บ (Tenderness) มีผมร่วงจากเชื้อรา (Tinea capitis) เป็นต้น

ดูมีตาโปน (exophthalmos) หนังตาดก (ptosis) ตาเหลือง (Icteric sclera) ตาแดง (Injected eyes) ซีด (Pale) pupils ดูขนาดและปฏิกิริยาต่อแสงและเปรียบเทียบกัน ๒ ข้าง

Ear ดูว่ามีความผิดปกติของหู (deformity of ear)

Nose ดู discharge, nasal septum ตรงหรือคด ดูเยื่อจมูก (mucous membrane)

Throat ดูการอักเสบหรือมีหนอง (suppurative tonsillitis)

๔. Neck ดูว่ามีคอแข็ง (stiff neck) คลำต่อมน้ำเหลือง (lymph node) คลำ thyroid gland ดูขนาด ลักษณะ แข็งหรือ firm เจ็บหรือไม่เจ็บ และมีก้อน (nodule) หรือไม่มี

๕. Breast ในผู้หญิงต้องตรวจหน้าอกด้วยว่ามีก้อน มี discharge จาก nipple หรือคลำ lymph node บริเวณนั้นหรือบริเวณรักแร้ (axilla)

๖. Respiratory system ตำแหน่งบนทรวงอก (land mark) ที่ใช้อ้างได้เสมอ

๖.๑ Angle of Louis เป็นตำแหน่งที่ manubrium และ sternum มาต่อกันเป็นที่เกาะของกระดูกอก่อนซี่โครงที่ ๒ (๒ rib) ใช้เป็นหลักในการนับซี่โครงและช่องซี่โครง I.C.S. (intercostals space) อื่นๆ

๖.๒ Mid clavicular line (MCL) เป็นเส้นดิ่งลากผ่านจุดกึ่งกลาง Clavicle

๖.๓ Tip of scapula หรือ inferior angle of scapula ตรงกับซี่โครงช่องที่ ๗

ดูลักษณะของปอดว่า ๒ ข้างเท่ากันมีความผิดปกติของหน้าอก เช่น ลักษณะเหมือนหน้าอกไก่ยื่นแหลมออกมาตรงกลาง (pigeon shape chest) หรือหน้าอกเหมือนถังเปียร์คือ antero posterior diameter กว้างเรียก Barrelshape chest

คลำ ดูว่าปอดทั้ง ๒ ข้าง ขยายออกเท่ากัน ดูช่องระหว่างซี่โครง ๒ อัน (intercostals space)

ถ้ากว้าง พบได้ในปอดเรื้อรัง (pulmonary emphysema) หรือมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) ถ้าแคบพบได้ในปอดแฟบ (pulmonary collapse)

เคาะ ปอดทั่วไปจะเคาะได้โปร่ง ถ้ามีปอดบวมจะเคาะได้ทึบขึ้น คล้ายเคาะผ่านไม้หนาๆ (dullness) และถ้ามีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด จะเคาะได้ทึบมาก เหมือนเคาะบนต้นขาหรือถังก้นน้ำที่มึนน้ำเต็ม (flatness)

ฟัง เสียงหายใจปกติมี ๓ เสียง คือ

๑. Vesicular breath sound เป็นเสียงหายใจที่ได้ยินบนปอดทั่วไป ลักษณะเสียงดังกล่าวจะมีหายใจเข้ายาวกว่าหายใจออก
๒. Trachea (bronchial) breath sound เป็นเสียงหายใจที่ฟังได้ปกติบนหลอดลมใหญ่ (trachea) และบนกล่องเสียง (larynx) ลักษณะเสียงหายใจเข้าสั้นกว่าหายใจออก
๓. Bronchovesicular breath sound ได้ยินบริเวณเนื้อปอดที่คลุมบนหลอดลมใหญ่ทางด้านหน้าบริเวณ ๒ ข้างของ Louis' angle (angle of Louis) ด้านหลังบริเวณ interscapular spaces ลักษณะเสียงหายใจเข้าและออกยาวเท่าๆกัน

เสียงหายใจที่ผิดปกติที่สำคัญต้องทราบมี

๑. Crepitation (fine rales) เป็นเสียงเปรี๊ยะได้ยินมากที่สุดตอนจวนสุดหายใจเข้า เสียงเหมือนขี้เส้นผมที่ข้างหูพบได้ในรายที่มีการอักเสบของ alveoli เช่น ปอดบวม (pneumonia) หรือมีน้ำในปอด (pulmonary edema)
๒. Rhonchi เป็นเสียงที่เกิดจากลมหายใจผ่านหลอดลมที่มี secretion ได้ยินทั้งหายใจเข้าและหายใจออก เสียงนี้เปลี่ยนแปลงได้ถ้าให้ผู้ป่วยไอ, หายใจแรง หรือเปลี่ยนท่า
๓. Wheezing เป็นเสียงหายใจที่มีการหายใจเข้าปกติหรือสั้นแต่หายใจออกยาวกว่าปกติ และมีเสียง wheezing พบได้ในผู้ป่วยโรคหอบหืด (Bronchocheal asthma)

๗. Cardiovascular system

- ๗.๑ Peripheral blood vessel คลำ pulse ดูที่แขนทั้ง ๒ ข้าง และที่ขาทั้ง ๒ ข้าง ลักษณะ pulse ที่คลำได้ค่อย แรง สม่าเสมอหรือไม่เป็นจังหวะ

๗.๒ หัวใจ

ดู Apex beat เห็นได้ชัดในคนผอม ปกติเห็นที่ ๕th intercostals space (I.C.S.) Mid clavicular line (M.C.L.)

คลำ maximal apex impulse คลำว่าได้รับความรู้สึกผิดปกติที่ไต้มือ (thrill)

เคาะ ในการตรวจหัวใจใช้น้อย

ฟัง หัวใจเต้นสม่ำเสมอ และกี่ครั้งต่อนาที ลักษณะเสียงหัวใจปกติหรือผิดปกติ

เสียงหัวใจปกติ (normal heart sound) มี ๒ เสียง คือ

๑. เสียงหนึ่ง (๑th heart sound) เกิดจากการปิดของ mitral valve และ tricuspid valve
๒. เสียงสอง (๒nd heart sound) เกิดจากการปิดของ aortic valve และ Pulmonary valve เสียงหัวใจที่ผิดปกติ (abnormal heart sound) ที่สำคัญคือ
 - ๒.๑ Systolic murmur เป็นเสียงผิดปกติของหัวใจที่ได้ยินอยู่ระหว่างเสียง ๑ และเสียง ๒
 - ๒.๒ Diastolic murmur เป็นเสียงผิดปกติของหัวใจที่ได้ยินอยู่ระหว่างเสียง ๒ เสียง ๑ ของ beat ต่อไป

เสียงหัวใจทั้งที่ปกติและผิดปกตินี้จะขึ้นอยู่กับของลิ้นหัวใจอันไหนที่ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของลิ้นนั้นคือ ถ้าเป็น

mitral valve ได้ยินชัดที่ ๕th I.C.S. M.C.L. Lt.

Tricuspid valve ได้ยินชัดที่ Xiphisternum (ensiform cartilage)

Aortic valve ได้ยินชัดที่ ๒nd Rt. I.C.S. ใกล้กับ sternum

Pulmonary valve ได้ยินชัดที่ ๒nd Lt. I.C.S. ใกล้กับ sternum

๘. Alimentary system

ดู ลักษณะของท้องมีน้ำในช่องท้อง (ascites) แผลเป็น (scar) จากการผ่าตัดมาก่อนหรือมีก้อนนูนขึ้นมาผิดปกติ (abnormal mass)

ฟัง bowel sound ว่าเสียงปกติลดลง (diminished) หรือเพิ่มขึ้น (increased)

คลำ ตับ (liver) ถุงน้ำดี (gall bladder) ม้าม (spleen) ไต (kidney) บอกลักษณะก้อนที่คลำได้ว่า แข็ง (hard) หรือ firm กดเจ็บ (tenderness) ทั่วๆไป หรือที่ส่วนไหนของท้อง

Bimanual palpation เป็นการตรวจไตโดยใช้มือซ้ายวางที่ด้านหลังของขั้วเอว มือขวาวางบนหน้าท้อง ถ้ามีก้อนจะคลำได้อยู่ระหว่างมือทั้ง ๒ ข้าง เมื่อดันมือซ้ายขึ้นเท่าไร มือขวาก็จะถูกดันขึ้นเท่านั้น พบได้ในรายที่ไตโตจากการอุดตัน (hydronephrosis) หรือเป็นฝีรอบไต (perirenal abscess)

ตรวจว่ามี ascites หรือไม่ทำได้ ๒ วิธี คือ

๑. Fluid thrill ใช้ในรายที่มีน้ำในท้องจำนวนมากโดยให้ผู้ป่วยนอนหงาย ผู้ตรวจวางมือข้างหนึ่งทางไปกับด้านข้างของท้องคนไข้ และใช้อีกมือหนึ่งเคาะที่สี่ข้างคนไข้ขณะเดียวกันให้ผู้ป่วยหรือผู้ช่วยใช้มือวางกดบนท้องตรงกลางระหว่างมือผู้ตรวจ เวลาเคาะจะรู้สึกว่ามี impulse มาถูกที่ฝ่ามือแสดงว่ามีน้ำอยู่
๒. Shifting dullness อาศัยหลักว่าน้ำจะตกไปสู่ส่วนล่างตาม gravity ส่วนลมที่อยู่ในลำไส้จะ

ลอยขึ้นบน วิธีตรวจให้ผู้ป่วยนอนหงาย เริ่มเคาะจากส่วนบนที่สุดของท้อง ซึ่งจะได้ยินเสียงโปร่งไล่เรื่อยมาด้านข้างจนได้เสียงทึบ ซึ่งมักจะอยู่บริเวณสีข้าง จากนั้นให้ผู้ป่วยนอนตะแคงเอาสีข้างด้านนั้นขึ้นแล้วลองเคาะใหม่ จะได้ยินว่าเสียงเปลี่ยนจากทึบเป็นโปร่ง แสดงว่ามีน้ำอยู่

ในคนปกติ liver dullness เริ่มจาก ๕th I.C.S. ทางด้านหน้าข้างขวาลงมาจนถึงชายโครง ยกเว้นในรายที่มีหนองในปอดเรื้อรัง (pulmonary emphysema) อาจต่ำมาได้ชายโครงได้

๙. Central nervous system

๙.๑ Conscious level บอกระดับต่างๆของการรู้สึกตัวได้

๙.๑.๑ Alert รู้สึกตัวดีตลอด

๙.๑.๒ Drowsiness หลุกตื่นลืมตา พุดจาได้ ๑-๒ ประโยค ก็หลับต่อ

๙.๑.๓ Stupor (ง่วงซึม) หลุกลืมตาพุดได้เป็นคำๆทำให้เจ็บ ปัดป้องการที่เจ็บได้

๙.๑.๔ Coma หลุกไม่ตื่น ทำให้เจ็บขยับแขนขาขมื่อได้แต่ไม่สามารถปัดป้องบริเวณที่เจ็บได้

๙.๒ Mentality บอกลักษณะต่างๆของสภาพจิตได้

๙.๒.๑ Clear พุดจาโต้ตอบได้เหมือนคนปกติ

๙.๒.๒ Nervous พุดตอบโต้ได้เหมือนคนปกติ แต่มีอาการตื่นเต้น กระสับกระส่าย

๙.๒.๓ Depressed พุดตอบโต้ได้เหมือนคนปกติ แต่ซึมเศร้า ไม่ค่อยจะยอมพุด

๙.๒.๔ Confused พุดได้แต่เลอะเลือน ถามอย่างตอบอย่าง

๙.๓ Cranial nerve

๙.๓.๑ Olfactory nerve ทดสอบการได้กลิ่น ไม่ควรใช้แอมโมเนีย เพราะกีดเยื่อจมูก และกระตุ้นประสาทสมองเส้นที่ ๕ ด้วย

๙.๓.๒ Optic nerve โดยการตรวจ visual acuity, visual field

๙.๓.๓ Oculomotor nerve

๙.๓.๔ Trochlear nerve โดยการตรวจดูการทำงานของกล้ามเนื้อตา

๙.๓.๕ Trigeminal nerve ตรวจความรู้สึก เจ็บ ร้อน เย็น และประสาทสัมผัสบริเวณหน้า รวมทั้งตรวจการทำงานของ masseter muscle

๙.๓.๖ Abducens nerve

๙.๓.๗ Facial nerve ตรวจสอบความรู้สึกของลิ้นบริเวณ anterior ๒/๓ และตรวจดูรอยย่นที่หน้าผาก จีบปากหรือผิวกาย รวมทั้งทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ปิดเปิดตา

๙.๓.๘ Auditory nerve ตรวจสอบการได้ยิน การทรงตัว

๙.๓.๙ Glossopharyngeal nerve ตรวจสอบดูรสของลิ้นส่วน posterior ๑/๓ และให้ผู้ป่วยกลืนน้ำดู

๙.๓.๑๐ Vagus nerve โดยดูการกลืนว่าไม่สำลัก ให้ผู้ป่วยร้อง “อา” ดูตำแหน่งของลิ้นไก่หรือตรวจดู gag reflex

๙.๓.๑๑ Accessory nerve

๙.๓.๑๒ Hypoglossal nerve โดยให้ผู้ป่วยแลบลิ้นตรงๆ

การตรวจร่างกายตามระบบในเด็ก

การแบ่งตามกลุ่มอายุ

๑. ทารกแรกเกิด(Neonate) แรกเกิด - ๒๘ วัน
๒. ทารกหรือเด็กเล็ก(Infant) แรกเกิด - ๑ ปี
๓. เด็กก่อนวัยเรียน(Preschool children) อายุ ๑ - ๔ ปี
๔. เด็กวัยเรียน(School children) อายุ ๕ - ๑๒ ปี
๕. เด็กวัยรุ่น(Adolescent) อายุ ๑๓ - ๑๙ ปี

Vital signs

Temperature

Axillary T: เด็ก > ๑ ปี (+ ๑ องศา C)

Rectal T: gold standard

Oral T: เด็ก > ๓ ปี

Core Temperature

< ๖ mo. ๓๗.๕ C

๓ yrs. ๓๗.๒ C

๑๑ yrs. ๓๖.๗ C

Age	Heart rate (beat per min)	
	ตื่น	หลับ
แรกเกิด	๑๐๐-๑๘๐	๘๐-๑๖๐
๑ wks.- ๓ mo.	๑๐๐-๒๒๐	๘๐-๒๐๐
๓ mo.- ๒ yrs.	๘๐-๑๕๐	๗๐-๑๒๐
๒ - ๑๐ yrs.	๗๐-๑๑๐	๖๐-๙๐
>๑๐ yrs.	๕๕-๙๐	๕๐-๙๐

age	Blood pressure (mmHg)	
	Systolic	diastolic
Preterm	๖๐	๓๕
Term	๗๕	๔๕
๑ - ๑๒ mo.	๘๐	๕๐
๑ - ๕ yrs.	๘๕	๕๕
๕- ๑๐ yrs	๙๕	๖๐

Age	RR (beat per min)
Preterm	๔๐-๖๐
Term	๓๐-๕๐
<๑ yrs.	๒๐-๔๐
๑ - ๕ yrs.	๒๐-๓๐
๖- ๑๐ yrs	๑๕-๒๕
๑๐ - ๑๕ yrs.	๑๕-๒๐

Weight

๒ เท่าของนน. แรกเกิดเมื่ออายุ ๔-๕ mo.

๓ เท่าของนน. แรกเกิดเมื่ออายุ ๑ year

๔ เท่าของนน. แรกเกิดเมื่ออายุ ๒ year

สูตร Bw(kg) $๑-๖ y = ๒ * age(y) + ๘$

Hetght

Birth ๕๐ cm

๑ year ๗๕ cm

๔ year ๑๐๐ cm

๑๓ year ๑๕๐ cm

สูตร ๒ - ๑๒ year Ht (cm) = $๖ * age(y) + ๗๗$

การคัดกรองผู้ป่วย

การคัดกรอง คือ การประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างรวดเร็วเพื่อจำแนกประเภทผู้ป่วยเป็น emergent ,urgent ,non-urgent

Triage ไม่เน้นการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้องรวดเร็ว แต่เน้นการประเมินความต้องการ การช่วยเหลือ ปัญหาฉุกเฉิน อย่างทันที

กระบวนการหลักของ triage

๑. Assessment
๒. Priority of care
๓. First aid
๔. Referral
๕. Public Relations
๖. Diagnostic, therapeutic intervention
๗. Documentation

การจำแนกประเภทผู้ป่วย

ภาวะฉุกเฉิน(Emergent)

ต้องได้รับการตรวจรักษาทันทีหรือภายใน ๔ นาที

- Cardiac arrest
- Shock
- Convulsion
- Apnea , Dyspnea

ภาวะรีบด่วน(Urgent)

ต้องได้รับการช่วยเหลือโดยเร็วภายใน ๓๐ นาทีหรือน้อยกว่า ๒ ชั่วโมง

- R < ๑๐ bpm , > ๓๐ bpm
- Pulse < ๔๐ bpm, > ๑๕๐ bpm
- T < ๓๕ C , > ๔๐ C
- BP systolic < ๙๐ mmHg, diastolic > ๑๓๐ mmHg
- ตกเลือด ซีดมาก หรือเขียว
- เจ็บปวดมาก
- มือเท้าเย็น เหงื่อแตก
- ถูกพิษ หรือ drug over dose
- Major multiple fracture, burn
- Back injury and spinal cord damage
- จิตเวชฉุกเฉิน

ภาวะไม่รีบด่วน(Non- urgent)

เป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย ไม่ฉุกเฉินรอตรวจได้ใน ๑ ชั่วโมง

- Minor fracture or other minor injury
- Dead on arrival
- Chronic backache
- Moderate headache
- Common cold

การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล

วัตถุประสงค์ของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๑. ตรวจเพื่อคัดกรอง (Screening test) หมายถึง การตรวจในประชากรที่ยังไม่มีอาการและ/หรืออาการแสดงของโรค
๒. การตรวจหาโรค (case finding) หมายถึง การตรวจในประชากรที่มีอาการและ/หรืออาการแสดงใดๆก็ตามที่มาพบบุคลากรทางการแพทย์ หรือคนที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรค
๓. การตรวจเพื่อวินิจฉัยโรค (diagnosis test) หมายถึง การตรวจในประชากรที่มีอาการและ/หรืออาการแสดงที่สงสัยว่าจะเป็นโรสดังกล่าว
๔. การตรวจเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค (confirmation test) อาศัยข้อมูลจากประวัติและการตรวจร่างกายหรือตรวจเพื่อทราบความรุนแรงของโรค
๕. การตรวจเพื่อติดตามการดำเนินของโรค (monitoring) หมายถึงการตรวจเพื่อติดตามว่ามี การเปลี่ยนแปลงอย่างไร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์โรค

หลักการเก็บตัวอย่าง

๑. การเก็บตัวอย่าง
 - ๑.๑ เก็บตัวอย่างชนิดใด
 - ๑.๒ เก็บตัวอย่างจากส่วนไหน
 - ๑.๓ เก็บตัวอย่างอย่างไร
 - ๑.๔ เก็บตัวอย่างเวลาใด
๒. การบรรจุตัวอย่าง

ภาชนะที่ใช้บรรจุตัวอย่าง ควรมีคุณสมบัติ ๒ ประการ

 - ความปลอดภัย ภาชนะที่เก็บควรมิดชิด เพื่อไม่เป็นอันตรายกับเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง
 - ให้ผลที่เชื่อถือได้ ภาชนะต้องรักษาคุณสมบัติของตัวอย่างไว้ให้คงสภาพเดิมอย่างมากที่สุด นอกจากภาชนะแล้ว ยังมีสารคงสภาพ ได้แก่ Heparin , Oxalate , EDTA
๓. การนำส่งตัวอย่างไปสู่ห้องปฏิบัติการ

ควรทำทันทีหลังจากได้ตัวอย่าง ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวอย่าง

 - ๓.๑ เวลา
 - ๓.๒ อุณหภูมิ

๓.๓ การกระทบกระเทือน

การรายงานผล

๑. Qualitative result เป็นการรายงานผลคุณภาพ
๒. Quantitative result รายงานผลทางปริมาณ
 - ๒.๑ แสดงเป็นตัวเลข และมีค่า normal range กำกับ
 - ๒.๒ แสดงเป็น semiquantitative value การรายงานเป็น grade

การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- พบสิ่งที่ไม่ควรพบในภาวะปกติ
- พบสิ่งที่พบได้ในภาวะปกติ แต่มีขนาดหรือปริมาณหรือลักษณะแตกต่างมากกว่าหรือน้อยกว่าภาวะปกติ

๑. การตรวจเลือด

๑.๑ การเจาะเลือดตรวจ (complete blood count) เพื่อดูส่วนประกอบและลักษณะของเม็ดเลือดชนิดต่างๆ ซึ่งจะบ่งบอกได้ถึงภาวะซีด ติดเชื้อและอื่นๆ

๑.๒ Reticulocyte Count เป็นเครื่องชี้ถึงการสร้างเม็ดเลือดแดง

๑.๓ Erythrocyte sedimentation (ESR) เป็นอัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดงในหลอดทดลอง

๑.๔ การเจาะเลือดตรวจ Blood chemistry

๑.๔.๑ การเจาะเลือดตรวจ Electrolyte (Na ,K,Cl,Cob๒)

๑.๔.๒ การเจาะเลือดตรวจ Blood sugar ค่าปกติ ๖๐-๑๑๐ mg/dl

เพิ่มขึ้นในกรณี

- เจาะเลือดหลังรับประทานอาหารใหม่ๆ
- เจาะเลือดข้างที่ได้รับสารน้ำชนิดที่มี Dextrose
- สงสัยว่าจะมีการทำงานของตับอ่อนผิดปกติ

ลดลงในกรณี

- ไม่ได้รับประทานอาหารเป็นเวลานาน
- ได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือด

๑.๔.๓ การเจาะเลือดตรวจ BUN ค่าปกติ ๕-๒๐ mg/dl หรือ ๑๐-๑๕ mg/๑๐๐ml

เพิ่มขึ้นในกรณี

- สังเคราะห์มากเกินไป
- การทำงานของไตผิดปกติ
- ภาวะขาดน้ำ

ลดลงในกรณี

- อยู่ในภาวะได้อาหารโปรตีนต่ำ ร่วมกับคาร์โบไฮเดรตสูง
- สูญเสียภาวะสมดุลของไนโตรเจน
- มีปัญหาเรื่องการดูดซึมอาหาร

๑.๔.๔ การเจาะเลือดตรวจ Creatinine

เพิ่มขึ้นในกรณี

- ไตเสื่อมหน้าที่
- โรคของ Muscle disease

ลดลงพบในกรณี Muscular dystrophy

๑.๔.๕ Liver Function Test (L.F.T.) ในการทดสอบประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- การทดสอบเกี่ยวกับบิลิรูบินเมตะบอลิซึม : อัตราส่วนของ direct ต่อ total bilirubin จะบ่งชี้ถึงพยาธิสภาพของสภาวะดีซ่าน
- ระดับของซีรัมเอ็นไซม์ (Liver enzymes)

Alkaline phosphatase ค่าปกติ ๒๗-๘๖ U/L เพิ่มขึ้นสูงมากในการอุดตันของท่อน้ำดีอย่างสนิท หรือจากมะเร็งของตับอ่อนส่วนหัว

Aspartate aminotransferase (AST) หรือ SGOT ค่าปกติ ๕-๔๐ IU/L เพิ่มสูงขึ้นเมื่อมีการทำลายเซลล์ตับ

Alanine aminotransferase (ALT) หรือ SGPT พบสะสมอยู่ในเซลล์ตับมาก ขณะที่พบน้อยใน cardiac tissue

Gamma glutamyl trans peptidase (GGTP) ค่าปกติ)๗-๕๕U/L มีค่าสูงในโรค

ตับทุกชนิด

๑.๔.๖ การตรวจ Serum lipids ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (dyslipidemia) เป็นผลให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดแดงแข็ง

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินภาวะระดับไขมันในเลือดผิดปกติ ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด ควรมีระดับไขมันในเลือด ดังนี้

TC < ๒๐๐ มก./ดล.	HDL - C > ๔๐ มก./ดล.
TG < ๑๕๐ มก./ดล.	LDL - C < T ๓๐ มก./ดล.
TC/HDL-C < ๔.๕	LDL-C/HDL-C < ๕”Q

การเตรียมตัวก่อนเจาะเลือด

๑. ต้องอดอาหารก่อนตรวจไม่ต่ำกว่า ๑๒ ชั่วโมง (อนุญาตให้ดื่มน้ำเปล่าได้)
๒. ควรงดแอลกอฮอล์ทุกชนิด ๒๔ ชั่วโมง ก่อนเจาะเลือด
๓. ในระยะ ๓ สัปดาห์ที่ผ่านมาควรมีน้ำหนักตัวคงที่ และรับประทานอาหารที่เคยรับประทานอยู่ และไม่มีอาการเจ็บหนักหรือได้รับการผ่าตัดในระยะ ๓ เดือนก่อนเจาะเลือด

๑.๔.๗ การตรวจ Cardiac enzymes เป็นการตรวจสอบสารเคมีในเลือด จะช่วยในการวินิจฉัยได้เฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจตายเท่านั้น

๒. การตรวจปัสสาวะ (Urinalysis) แบ่งเป็น

๒.๑ การตรวจทางกายภาพ ได้แก่ สี ความใส และความถ่วงจำเพาะ

๒.๒ การตรวจทางเคมี ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง โปรตีน , Urobilinogen , Glucose และ Ketones Nitrite

๒.๓ การตรวจทางห้องจุลทรรศน์ ได้แก่ เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว Cast

๓. การตรวจอื่นๆที่มักพบเสมอ ได้แก่ Chest X-ray , Sputum studies , Sputum for culture and sensitivity , Sputum for AFB

การตรวจพิเศษและการแปรผล

๑. รังสีวินิจฉัยโรค : การวินิจฉัยโรคโดยอาศัยภาพถ่ายอวัยวะภายในร่างกายด้วยพลังงานคลื่นชนิดต่างๆ ได้แก่
 - Ionizing radiation หมายถึงการตรวจโดยใช้รังสีที่ทำให้เกิดการแตกตัวของโมเลกุล เช่น x-rays , CT scan เป็นต้น
 - Ultrasonograp หมายถึงการตรวจโดยใช้คลื่นความถี่สูง ไม่มีอันตรายต่ออวัยวะที่ตรวจ
 - MRI (Magnetic resonance imaging) หมายถึง การตรวจโรคโดยใช้คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ใช้เวลานาน ไม่มีรังสี

๒. สายตามนุษย์แบ่งระดับความเข้มของฟิล์มได้ ๕ ระดับ

- อากาศ > สีดำ
- ไขมัน > เทา
- Soft tissue + น้ำ > สีเทาเข้ม
- Calcium bone > สีขาว
- โลหะ > ขาวล้วนใส

๓. X-rays แบ่งการตรวจเป็น ๒ วิธี

- การตรวจธรรมดา (Plaine radiography) เป็นการตรวจอวัยวะต่างๆ ทำได้ทันที โดยไม่ต้องเตรียม pt. ก่อน
- การตรวจพิเศษโดยใช้สารทึบรังสี (Special view) เครื่องมือ Fluoroscopy ส่งกลัอนิยมทำในระบบทางเดินอาหาร ใช้ตรวจระบบอวัยวะต่างๆ ต้องมีการเตรียม pt. ก่อนรับการตรวจ เช่น NPO,SSE ใช้ Media ในการตรวจเช่น ให้กิน ฉีดเข้าหลอดเลือด

Barium BaSO_๔ กลืนแบ่งตรวจ GI

Iodine ให้กินหรือฉีดเข้าหลอดเลือดเช่นทำ IVP

ชนิดของการตรวจพิเศษ

๑. Barium swallowing : เป็นการตรวจ Esophagus ให้ pt. กลืน BaSO_๔ แบบเรียมซัลเฟต มีประโยชน์ในการสงสัย CA Esophagus, Esophagus varies
๒. Upper GI series : เป็นการตรวจ stomach + duodenum ให้ pt. กลืน BaSO_๔ มักจะทำต่อ Barium swallowing ทำให้เห็นได้ชัดขึ้น สงสัย ulcer, malignancy, d/s of pancreas, spleen
๓. Barium enema (BE) : สวนลำไส้ เป็นการตรวจ Colon ทั้งหมด โดยการสวน BaSO_๔ เข้าไปผ่าน Rectum > Cecum มีประโยชน์ในการสงสัยโรค ulcerative colitis, malignancy, intussusception
๔. IVP เป็นการตรวจหน้าที่ของไต โดยการฉีด Contrast media เข้าหลอดเลือดดำ เป็นสาร Iodine pt. อาจแพ้ได้ เวลาถ่ายเป็นระยะหลังการฉีด ๕,๑๐,๒๐,๓๐ นาที

หน้าที่พยาบาล ต้องซักประวัติ pt. เรื่องแพ้อาหารทะเล ร่วมด้วยก่อนทำให้pt. กินยาแก้แพ้อาหารทะเลก่อนทำ ๓ วัน

ลักษณะของ Media ถ้ามีพยาธิสภาพที่เกิด

- Gastric ulcer แผลในกระเพาะอาหารแบ่งจะไปซังอยู่ในแผล
- Diverticular ลำไส้โป่งพองออกไปข้างนอก จะพบแบ่งเข้าไปซัง pt. ปวดท้อง อุจจาระเป็นเลือด
- CA Colon มะเร็งลำไส้ เห็นแบ่งซังเป็นรูปแอปเปิ้ลโดนกัน

๕. Myelogram : ทำโดยการใส่สารทึบรังสีเข้าไปใน spinal canal เพื่อตรวจดู spinal cord ทำในรายที่สงสัย prolapsed disc, d/s of spinal cord

๖. Mammography เป็นการศึกษ soft tissue ของ breast ไม่ต้องใช้สารทึบรังสี และใช้รังสีไม่สูงเห็นเป็นก้อนขาวๆ ต้องทำร่วมกับ u/s เพื่อดูให้ชัดว่าเป็น cyst หรือไม่

๗. Hysterosalpingography : เป็นการศึกษผู้หญิงในระบบสืบพันธุ์ คือ c.m. เข้า uterine cavity

c.m. ที่ใช้ควรเป็น agneous ไม่ควรเป็น oid เพราะทำให้มีหลอดรั่วเข้าไปใน vein ได้ เช่น ในรายที่แต่งงานไม่มีลูก ตรวจเพื่อดูการอุดตันของท่อรังไข่

๘. Ultrasound : การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง เป็นการตรวจที่ใช้ความถี่สูงผ่านเข้าไปในเนื้อเยื่อของร่างกายความเร็ว ๑,๕๐๐เมตร/วินาที

ลักษณะที่ออกมาทางจอภาพมีหลายรูปแบบ

- A - mode แสดงถึง amplitude + echo range
- B - mode แสดงถึง dot brightness
- C - mode แสดงถึง Motion
 - u/s ที่แสดงภาพอวัยวะต่างๆจะเป็น B - mode

การเตรียม pt. ในการทำ u/s

๑. NPO ๔-๖ ชม.

๒. Distended GB and decreased bowel gas

๓. Portable

๔. เหมาะสำหรับคนท้อง, เด็ก, หญิงให้นมบุตร เพราะไม่มีรังสี

- NPO ในรายที่ทำอวัยวะส่วนบน
- กินน้ำมากๆ เพื่อให้ bladder full ในรายที่ทำส่วนล่าง แต่ถ้าจะตรวจ KUB ให้ได้ผลดีต้องไม่กินน้ำ

การทำ u/s สามารถทำหรือตรวจส่องในเด็กได้ เพราะกระหม่อมของเด็กยังปิดได้ไม่หมด

ประโยชน์ของการทำ u/s

- Easy เทคนิค เป็นเทคนิคที่ง่าย
- Low cost ราคาถูก
- Short time for screening test ใช้เวลาน้อย
- Accuracy + availability
 - u/s สามารถตรวจได้ทุกอวัยวะยกเว้น Bone หนาๆ และ organ ที่มี gas

๙. Computed Tomography (CT scan) เป็นเครื่องมือที่นำเอา w-rays และ computer มาประยุกต์เข้าด้วยกัน ทำให้เห็นภาพตามแนวขวาง

บทบาทของพยาบาล

- NPO ๔-๖ ชม.
- ให้ IV + สารทึบรังสี/กั้นสารทึบรังสี
- Indication : ข้อบ่งชี้ในการตรวจ
Liver mass , hepatocellular disease, jaundice, GB disease, trauma
- ข้อควรระวัง
 - ให้ระวัง pt. ที่มีประวัติแพ้อาหารทะเล
 - คนท้อง เด็ก หญิงเลี้ยงบุตรด้วยนม

ประโยชน์ของ CT scan

- ให้ภาพรังสีของอวัยวะต่างๆได้ชัดเจน
 - ตรวจได้ง่าย
 - ใช้เวลาสั้น ใน pt. หนัก/คนชรา/เด็ก
 - ใช้จำนวนรังสีน้อยกว่าตรวจพิเศษหลายอย่างทาง x-ray
- MRI ดูอะตอมเนื้อเยื่อในร่างกาย ภาพที่ได้เป็นภาพตัดขวาง

ส่วนประกอบที่สำคัญ

- แม่เหล็กที่มีความแรงสูงอาจจะเป็นชนิด permanent
- แม่เหล็กชนิดลาดเอียง
- คลื่นวิทยุ

MRI ใช้ดู nerve/joint ได้ดี

MRA ใช้ดู Atery

MRV ใช้ดู Vein

ข้อดี

- ไม่มีอันตรายจากรังสี
- ได้ภาพชัดเจนโดยเฉพาะ Soft tissue
- ไม่มี bony artifact

ข้อเสีย

- ตรวจหา stone, calcification ได้
- pt. ที่มีโลหะอยู่ในร่างกาย เช่น pace marker aneurysmal clip ตรวจไม่ได้
- อวัยวะที่มี fast movement จะไม่มี signal
- ราคาแพง

๔.วิชาการรักษาโรคเบื้องต้น (Primary Medical Care)

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของพยาบาลเวชปฏิบัติในการรักษาโรคเบื้องต้น

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติหน้าที่พยาบาลเวชปฏิบัติ

งานหลัก (Job Summary)

ปฏิบัติงานในหน้าที่พยาบาลเวชปฏิบัติในหน่วยบริการปฐมภูมิ (PCU) หน่วยสาธารณสุขเคลื่อนที่หรือในศูนย์บริการสาธารณสุขเมื่อขาดแคลนแพทย์ โดยให้บริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรครวมทั้งการฟื้นฟูสภาพ ตลอดจนให้บริการ

ลักษณะงาน

๑. ด้านบริหาร

๑. ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการวางแผน ดำเนินการ และควบคุมการให้บริการสาธารณสุขให้สอดคล้องกับนโยบายของศูนย์บริการสาธารณสุข และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานครเพื่อให้บริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็ว
๒. ประสานงานกับแพทย์ และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ในการตรวจและบำบัดรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น และผู้รับบริการทั้งใน และนอกหน่วยงาน
๓. เป็นคณะกรรมการ ๕ ส. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการพยาบาลศูนย์บริการสาธารณสุข และคณะกรรมการคุณภาพในการพัฒนาให้บริการตามระบบมาตรฐานการพัฒนาและรับรองคุณภาพศูนย์บริการสาธารณสุข (Health Center Accreditation : H.C.A)

๒. ด้านบริการ

๑. ให้บริการตรวจรักษาโรคเบื้องต้นเมื่อขาดแคลนแพทย์
๒. ปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยโรคภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์ในการใช้เครื่องมือตรวจพิเศษ เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น
๓. ให้การปฐมพยาบาล/ดูแลผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ เช่น ผู้ป่วยโรคหัวใจ
๔. ให้บริการด้านศัลยกรรมที่ไม่ซับซ้อน/รุนแรงมาก เช่น การผ่าฝี เย็บแผล รวมทั้งทำความสะอาดตกแต่งบาดแผลที่อยู่ในตำแหน่งที่สำคัญ
๕. ให้บริการทางสูตินรีเวชกรรม โดยให้บริการตรวจและบำบัดเบื้องต้น ในรายที่มีความผิดปกติของหญิงตั้งครรภ์ ทั้งในระยะที่ตั้งครรภ์ ระยะคลอด (ทำคลอดฉุกเฉิน) และระยะหลังคลอด
๖. ปฏิบัติงานในคลินิกส่งเสริมสุขภาพ ดังนี้
 - คลินิกฝากครรภ์ตรวจร่างกายเพื่อค้นหาความผิดปกติ ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตน และจ่ายยาบำรุงครรภ์ตลอดจนดำเนินการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคให้แก่หญิงที่มาฝากครรภ์
 - คลินิกสุขภาพเด็กดี ตรวจร่างกายประเมินพัฒนาการเบื้องต้นเพื่อค้นหาความผิดปกติทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และดำเนินการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคตลอดจนนัดหมายการรับวัคซีนให้คำแนะนำในการดูแลเด็กแก่ผู้ปกครอง

- คลินิกวางแผนครอบครัว และตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจมะเร็งเต้านม ตรวจภายใน/ตรวจมะเร็งปากมดลูก และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการคุมกำเนิด และให้บริการคุมกำเนิดตามความประสงค์ของผู้ใช้บริการ
- ๗. ดำเนินการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาต่อโดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ๘. คัดกรองผู้ป่วย ก่อนส่งแพทย์ตรวจทั้งใน และนอกหน่วยงาน
- ๙. ประมวลผลข้อมูลรายงาน จัดทำสถิติ และระเบียบรายงานต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย
- ๑๐. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

๓. ด้านบริการ

๑. แนะนำ และให้คำปรึกษาด้านการพยาบาลเวชปฏิบัติแก่นักศึกษาที่มาฝึกงาน
๒. ให้ความรู้เรื่องโรคต่าง ๆ แก่ประชาชนผู้ใช้บริการทั้งกลุ่ม และรายบุคคล รวมทั้งการจัดนิทรรศการตามความเหมาะสม
๓. ประมวลผล ข้อมูลรายงาน จัดทำสถิติผู้ใช้บริการ และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการให้บริการ ของศูนย์บริการสาธารณสุข
๔. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ พร้อมทั้งถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรในหน่วยงานตามความรู้ความสามารถ

คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง

๑. เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับ ๓ ขึ้นไป
๒. วุฒิการศึกษา : ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทางการพยาบาล
๓. ใบประกอบวิชาชีพสาขาการพยาบาล และสาขาการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง
๔. มีใบประกาศนียบัตรทางการพยาบาลสาธารณสุขเวชปฏิบัติ หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการพยาบาลสาธารณสุขปฏิบัติ

การตรวจรักษาโรคเบื้องต้นตามอาการ และอาการแสดงที่ผิดปกติที่พบบ่อยในเด็ก

Upper respiratory tract infection

ปัจจัย : คน เชื้อโรค สิ่งแวดล้อม พบบ่อยในเด็กอายุ ๒ ปีแรก สามารถเป็นได้ ๕-๘ ครั้ง/ปี

Pathophysiology : inflammation, edema, congestion, increased mucus secretion, decreased ciliary function

Acute nasopharyngitis (common cold)

สาเหตุ : virus > ๒๐๐ ชนิด (๑/๓ = rhinovirus) ระยะติดต่อ หลายชม.ก่อนมีอาการ - ๒ วันหลังแสดง

อาการ Complication : AOM, sinusitis, lymphadenitis, peritonsillar periorbital cellulitis

Acute pharyngitis, tonsillitis

- อายุ ๔-๗ ปี
- สาเหตุ : virus เป็นส่วนใหญ่ ; GABHS
- Diff Dx : Diphtheria, adenovirus, infectious mononucleosis

Complication : suppurative : sinusitis, AOM, peritonsillar abscess

Non-suppurative : AGN, Rheumatic fever

Rx : Pen V ๕๐,๐๐๐-๑๐๐,๐๐๐u/kg/d*๑๐d

Amoxicillin ๓๐-๕๐ MKD*๑๐d

Benzathine Pen ๖๐๐,๐๐๐ u IM<๕y; ๑,๒๐๐,๐๐๐ u IM>๕y

Erythromycin ๓๐-๔๐ MKD*๑๐d

Retropharyngeal abscess

GABHS, Anaerobes, S.aureus

Diff Dx : Croup, meningitis

Rx : Cloxacillin ๑๐๐-๑๕๐ MKD Pen G ๒๐๐,๐๐๐ u/kg/d

Peritonsillar abscess

GABHS, Anaerobes

Acute sinusitis

Ethmoid, Maxillary มีตั้งเกิด, Frontal ๖-๑๐ปี, Sphenoid ๓-๕ ปี สาเหตุ S. pneumonia, H. influenzae, M. catarrhalis ส่วนน้อย S. aureus, Anaerobe

Rx : Amoxicillin ๔๐-๕๐ MKD or ๙๐ MKD ๑๐-๑๔ d

Acute otitis media (AOM)

๘๐% หายเองใน ๗-๑๐ วัน ๙๕% หายถ้าได้ ATB เหมาะสม พบบ่อยในเด็ก <๖ ปี ; ๕๐% เป็น>๒ ครั้ง

Rx : <๒y ให้ ATB ทันที

>๒y ปวดไม่มากยังไม่ต้องให้ ATB

F/U๔๘ ชม. ไม่ดีขึ้นให้ ATB

Amoxicillin ๔๐-๕๐ MKD (high dose ๘๐-๙๐MKD), Amoxicillin + Clavulanic acid ๔๐-๕๐ MKD (high dose ๘๐-๙๐MKD), Cefuroxime axetil ๔๐ MKD, Cefixime ๘ MKD, Cefdinir ๑๔ MKD นาน ๕-๗ วัน บางราย ๑๐-๑๔ วัน (เด็ก<๒ปี เป็นซ้ำ craniofacial abnormalities, immunocompromised host)

Community acquired pneumonia

สาเหตุ : virus ในเด็ก อายุ<๕ ปี

: bacteria – S. pneumoniae, H. influenza, S. aureus

: Mycoplasma

: Chlamydia

อาการ และการแสดง

ไข้ ไอ หอบ (tachypnea, dyspnea)

Bact : T๓๘.๕-๔๐ c, pleuritic pain, toxic

Virus : T< ๓๘.๕, gradual onset, URI symptom

M. pneumoniae, C. pneumoniae T<๓๘.๕ c, gradual onset มักไอบ่อย มีเสมหะในภายหลังอาจมี
ปอดอักเสบ ผื่น หูอักเสบ

เกณฑ์ Tachypnea (WHO)

อายุ <๒ เดือน	>๖๐ ครั้ง/นาที
๒ เดือน-๑ ปี	>๕๐ ครั้ง/นาที
๑ ปี-๕ ปี	>๔๐ ครั้ง/นาที

Dyspnea : chest indrawing, subcostal retraction flaring of ala nasi, grunting, cyanosis

Lung signs : fine, medium crepitation bronchial BS, decreased BS, rhonchi, wheeze

Asthma

Definition

- Chronic inflammation
- Bronchial hyperreactivity
- Reversible bronchospasm

Incidence : ๐-๓๐% (Thai ๑๐%) M>F (เด็ก) ; M=F (๑๐y); F>M(ผู้ใหญ่)

สาเหตุ

- Genetic
- Atopy
- Environment
- Respiratory infection
- Exercise
- Drug
- Climate change

Pathogenesis

- Bronchospasm
- Bronchial mucosa edema
- Increased mucous secretion
- Airway wall remodeling

Diagnosis

- Hx
- PE : wheezing, prolonged exp phase resp distress (nasal flaring, chest retraction)
cyanosis, pulsus paradoxus ๕-๑๐ mmHg
- response to bronchodilator

- Investigation : CXR, ABG, spirometry Wright peak flow meter

การรักษา

Acute exacerbation

- β_2 -agonist : Neb ๐.๐๑-๐.๐๓ ml/kg/dose
: continuous neb ๔-๑๐ =>๑๕๐mg/h
- Epinephrine ๐.๐๑ ml/kg/dose (max๐.๓ ml)
- Anticholinergic : ๒๕๐-๕๐๐ mcg NB q ๖ h
- Steroid : hydrocortisone ๓-๕ mg/kg/dose q ๔-๖ h prednisolone ๑-๒ mg/kg/d

Acute bronchiolitis

พบในช่วงอายุ ๓ ปีแรก (พบบ่อย ๒-๖เดือน) M>F, winter

สาเหตุ virus(>๙๐% RSV) inflammation of bronchiole

อาการ/อาการแสดง

- URI or respiratory distress
- หายใจเองภายใน ๑ wk (๒wk ร้ายรุนแรง)

Diagnosis

- อาการทางคลินิก
- CXR : hyperinflation, flatterng of diaphragms, bulging of intercostals space
- CBC, Electrolyte, ABG

การรักษา

- O_๒ humidified keep O_๒ sat \geq ๙๕%
- Hydration ระวัง SIADH, pulmonary congestion
- Bronchodilator+/-
- Ribavirus
- Steroid+/-
- Antibiotic โอกาสติดเชื้อ bact ชั่ว <๒%

Risk of future asthma : ๒๕-๕๐>>>>asthma

Exanthematous fever

Serious : ๔๕, scarlet fever Kawasaki disease

Hx : ตำแหน่ง การกระจาย อาการร่วม วันที่ผื่นขึ้น วันที่มีไข้/ไขลด สัมผัสโรค การเดินทาง การเข้ายา

PE : general appearance

: rash macular, papular, vesicle, pethichiae exanthemas

Scarlet fever

Age ๔-๘ y ; M=F

ลักษณะเด่น : ไข้สูง ผื่นขึ้นภายใน ๑๒-๔๘ ชม. ต่างจาก Viral มักมี prodromal symptom / ไข้มา ๒-๓ วัน

สาเหตุ : toxin gr A beta hemolytic strep (GABHS) or staphylococci ระยะฟักตัว ๑-๔ วัน

อาการ/อาการแสดง

- ไข้สูง เจ็บคอ ปวดเมื่อย nonspecific
- Gooseflesh appearance or sandpaper rash
- Circumoral pallor
- mucosa : petechiae, red macule at soft palate, uvula
- Exudative tonsillitis

White strawberry tongue >>> red strawberry tongue

(๑-๒ d)

(๔-๕ d)

การรักษา

- ป้องกันภาวะแทรกซ้อน
- APSGN
- Rheumatic fever

Antibiotic : Penicillin

: ๑st cephalosporin

: erythromycin

Staphylococcal scalded skin syndrome (SSSS/๔๕)

สาเหตุ : toxin Staph toxigenic strain พบบ่อยในเด็ก < ๕ ปี

อาการ/อาการแสดง

มีตำแหน่งที่ติดเชื้อ : purulent conjunctivitis, otitis media etc.

- Lesion รอบปาก ข้อพับ
- Nikolski sign positive
- Blister ลามไปทั่ว ผิวหนังลอกหลุดคล้าย Burn

Diagnosis

- อาการทางคลินิก
- เพาะเชื้อจากตำแหน่งต้นเหตุ
- การตรวจชิ้นเนื้อ

การรักษา

- cloxacillin
- ๑st cephalosporin
- Supportive/symptomatic Rx

Meningococemia

สาเหตุ : N. meningitidis อาการพบบ่อย ๖ เดือน - ๔ ปี

อาการ/อาการแสดง

- ไข้สูง ดำเนินโรคเร็ว ซ็อก เยื่อหุ้มสมองอักเสบ
- Hemorrhagic eruption ๕๐-๖๐% ๑อวัยวะส่วนปลาย pustule, bullae, gemorrhagic lesion with central necrosis (stellate-shape purpura or “purpura fulminan”)

Diagnosis

อาการทางคลินิก การดำเนินโรคที่รวดเร็ว

Lab

- Culture : blood, CSF
- Gram st : gm neg diplococccic bean shape (fluid from lesion, buffy coat smear)

การรักษา

๓rd cephalosporin

Measles

สาเหตุ : Paramyxoviridae airborne transmission age>๖ mo Incubation Peroid (IP) ๘-๑๒ d

อาการ/อาการแสดง

ไข้, prodromal symptoms (ไอ น้ำมูก ตาแดง) ๒-๔ วัน D ๒-๓>> Koplik’s spot อยู่นาน ๑๒-๑๘ชม.
ผื่นเริ่มที่หน้า ไธผม >>>> ทั่ว ภายใ ๗๒ ชม. พบมากกลางลำตัว

Confluent rash ; post measles hyperpigmentation

Lab : CBC ; Measles IgM, ๔-fold rising Mesles IgG

CXR (suspected pneumonia)

Isolation : ๕th -๒๑st day of contact, ๔th d after rash

Rubella

สาเหตุ : Family Togaviridae Droplet transmission IP ๑๔-๒๑ d

อาการ/อาการแสดง

ไข้ อ่อนเพลีย ๑-๕ วัน ผื่นขึ้น วันที่ ๒-๓ ของไข้ Rose-pink MP rash < ๓d generalized “๓-day measles”

Postauricular, cervical LN enlargement

Pregnant : ๑st trimester infection sensorineural hearing loss, cataract, CHD

Rx : nonspecific droplet precaution, แยก ๗ วันหลังเริ่มมีผื่นขึ้น

Roseola Infantum

สาเหตุ : Human Herpes virus type ๖ age ๓ m-๓ y (peak ๖m-๑y) IP ๙-๑๐ d

อาการ/อาการแสดง

ไข้สูง ๓๙-๔๐ c without source ๓-๕ d Febrile seizure, loose stool

ไข้ลด ๑๒-๒๔ ชม.>>> ผื่นขึ้น erythematous MP rash ขนาด ๒-๕ mm ลำตัว คอ แขน ขา พบมากที่สุด
ลำตัวกระจายทั่ว ๆ ไปมักไม่รวมกลุ่ม

Rx : nonspecific, standard precaution

Chickenpox

สาเหตุ Varicella – Zoster (HHV-๓) IP ๑๔-๑๖ d contagious ๑-๒ d rash >>> crusted lesion

อาการ/อาการแสดง

- Vesicle ตามลำตัว => ใบหน้า => ศรีษะ (centripetal)
- Multistage lesion
- Shallow aphthous oral ulcer

Diagnosis

- Tzanck smear : multinucleated giant cell

Rx : symptomatic Rx acyclovir (immunicompromised host)

Prevention

- airborn, droplet, contact precaution จน lesion ตกสะเก็ดทั้งหมด

Hand foot mouth disease

สาเหตุ : Coxackie virus type ๑๖ Enterovirus ๗๑ Fecal-oral route IP ๑ wk age < ๑๐ y

อาการ/อาการแสดง

- ไข้ ๓๘-๓๙ c เจ็บคอ ในปาก macular lesion => vesicle => ulcer
- อาการไม่รุนแรง หายได้เองในเวลา ๗-๑๐ วัน
- ผื่น vesicle on erythematous rash ๗๕% (palm, plantar, perianal, genitalia)

Rx : hydration, cold liquid diet, xylocain viscous

Kawasaki disease

ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน พบบ่อยในเด็ก < ๕ ปี (๙๐%) ไข้สูงต่อเนื่อง > ๕ วัน Bilateral nonpuruleny
conjunctival injection ปากแดงแห้ง, strawberry tongue Unilateral lymphadenopathy : cervical > ๑.๕
cm Polymorphous MP rash การเปลี่ยนแปลงของฝ่ามือฝ่าเท้า

การตรวจ : Echocardiogram

การรักษา

- IVIG
- ASA

Acute diarrhea

- Loose/watery stool \geq ๓ times/๒๔ h
 - ถ่ายเป็นน้ำปริมาณมาก ๑ ครั้ง/๒๔ h
 - Mucous-bloody stool ๑ time/๒๔ h โดยทั่วไปจะหายภายใน ๗ วัน
- ชนิดของ diarrhea

- Acute watery diarrhea
- Dysentery

การรักษา

- Rehydration : ORS, IV fluid

Mild dehydration ๕๐ ml/kg = ๒ oz/kg

Moderate dehydration ๑๐๐ ml/kg – ๓ oz/kg ปกติเด็กกินนม ๑ oz/kg/๔h

๔ ชม.แรกให้ ORS ๒-๓ เท่าของนมที่กิน หลังจากนั้นให้ ORS ๑/๒ oz/kg + นมปกติ ๑/๒ oz/kg/๔h

๒๔ h ต่อไปคิด MT + concurrent loss = ๖ oz/kg/d (MT๑๐๐ ml/kg; concurrent loss ๙๐ ml/kg)

Antibiotic

- Norfloxacin ๑๐-๒๐ MKD
- Metronidazole ๒๐-๔๐ MKD

Probiotics

Dengue hemorrhagic fever

Clinical manifestation

- Viral syndrome or undifferentiated fever
- Dengue fever
- Dengue hemorrhagic fever

Incubation period ๕-๘ days

อาการทางคลินิก แบ่งได้เป็น ๓ ระยะ

๑. Febrile ๒-๗ วัน

- Bleeding : petichiae ๕๐%, epistaxis ๒๐% bleeding per gum ๑๐-๑๕%
- Hepatomegaly ๗๐-๘๐% ของ case

๒. Shock

- Plasma leakage
- Hypovolemic shock

๓. Convalescence

- Wide pulse pressure, diuresis, rash

ปัญหาที่พบบ่อยทางตา

(Common problems in eye)

ตาดำมืด (Glaucoma)

ตาดำมืด คือ โรคที่มีความเสื่อมของขั้วประสาทตา ส่งผลให้ลานสายตาค่อย ๆ แคบลง และตาบอดสนิทได้ในที่สุด

ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคตาดำมืด

๑. อายุ คนที่มีอายุมากจะมีโอกาสเป็นตาดำมืดมากกว่าคนอายุน้อย
๒. ความดันในลูกตา คนที่มีความดันในลูกตาสูงก็จะมีโอกาสเกิดโรคตาดำมืดได้สูง

๓. ประวัติครอบครัว หากมีสมาชิกภายในครอบครัว หรือบรรพบุรุษเป็นต้อหินก็จะมีโอกาสเป็นต้อหินมาก
๔. สายตาสั้นมาก หรือยาวมาก
๕. โรคเบาหวาน เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดต้อหินอย่างชัดเจน
๖. โรคหัวใจ และความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคหัวใจ และความดันโลหิตสูง(โดยเฉพาะที่เคยช็อคหรือมีหัวใจวายมาก่อน)
๗. ความผิดปกติทางเลือดและเส้นเลือด มีหลักฐานชี้บ่งว่าความดันเข้มข้นของเลือดที่ผิดปกติอาจสัมพันธ์กับโรคต้อหิน และโรคของเส้นเลือดที่เกี่ยวข้องกับภาวะภูมิคุ้มกันผิดปกติ ก็เป็นปัจจัยเสี่ยงที่จะมีความผิดปกติของเส้นเลือดที่หล่อเลี้ยงขั้วประสาทตา และทำให้เกิดเป็นโรคต้อหินได้

โรคต้อหินแบ่งได้หลายชนิด ชนิดที่พบบ่อย ๆ ๔ ชนิด ดังต่อไปนี้

๑. ต้อหินมุมปิด
๒. ต้อหินมุมเปิดเรื้อรัง
๓. ต้อหินแทรกซ้อน
๔. ต้อหินในเด็กเล็กและทารก

การรักษาโรคต้อหิน

๑. การใช้ยา
๒. การฉายเลเซอร์
๓. การผ่าตัด

ต้อกระจก (Cataract)

คือภาวะที่เลนส์แก้วตาขุ่นทำให้แสงไม่สามารถผ่านเข้าไปในตาได้ตามปกติ ซึ่งพบได้ทั่วไปในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ ๕๐ ปีขึ้นไป

สาเหตุ

เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบของเลนส์ตา ทำให้เลนส์ขุ่น และนิ่วเคลือบแข็งแรงขึ้น พบการเปลี่ยนแปลงนี้ในผู้สูงอายุ พบบ่อยตั้งแต่อายุ ๕๐ ปีขึ้นไป สาเหตุอื่น เช่น จากพันธุกรรม อุบัติเหตุที่ตา ขาดสารอาหารบางอย่าง การใช้ยาบางชนิด เช่น สเตียรอยด์ การติดเชื้อในครรภ์มารดา ถ้าพบตั้งแต่เกิดเรียกว่า “ต้อกระจกแต่กำเนิด”

การตรวจวินิจฉัย

ชนิดของต้อกระจก

๑. Congenital cataract
๒. Juvenile cataract
๓. Senile cataract
๔. Secondary cataract

การรักษา

รักษาได้ด้วยการผ่าตัดเพียงวิธีเดียวเท่านั้น เนื่องจากไม่มียาใด ๆ ที่สามารถรักษา หรือป้องกันโรคต้อกระจกได้

การผ่าตัดต้อกระจก

เป็นวิธีที่ได้ผลดี และมีความปลอดภัยสูง อย่างไรก็ตามผู้ที่เป็นต้อกระจกไม่จำเป็นต้องผ่าตัดทันทีหลังจากตรวจพบ ต้อกระจกสามารถปล่อยทิ้งไว้ได้หลายปีหากยังไม่มีปัญหาการมองเห็นในชีวิตประจำวัน

ต้อเนื้อ (Pterygium)

ต้อเนื้อ (Pterygium) เป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงของเยื่อぶตา (ตาขาว) มีลักษณะเป็นแผ่นเนื้อสีแดง ๆ รูปสามเหลี่ยมงอกจากเยื่อぶตาลามเข้าไปบนกระจกตา (ตาดำ)

สาเหตุ

เกิดจากการที่ตาได้รับรังสีอุลตราไวโอเล็ตจากแสงแดดเป็นเวลานานร่วมกับการโดยฝุ่นละอองลม ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อตา

อาการ

มีอาการเคืองตา แสบตา คันตา ตาแดง น้ำตาไหล อาการจะเป็นมากขึ้นเมื่ออยู่กลางแจ้ง โดนแดด โดนลม

การรักษา

- ใส่แว่นกันแดด
- ให้อาบน้ำเย็น
- การผ่าตัด

โรคจอประสาทตาหลุดลอก (Retinal Detachment)

อาการของโรคจอประสาทตาหลุดลอก

- มองเห็นแสงฟ้าแลบคล้ายไฟแฟลชกล้องถ่ายรูป
- มีสิ่งบดบังในการมองเห็น
- มองเห็นเหมือนมีอะไรลอยไปมามีลักษณะเป็นจุดหรือใยแมงมุม
- การมองเห็นเสื่อมลงอย่างรวดเร็ว

ควรพบจักษุแพทย์เพื่อรับการตรวจจอประสาทตา เมื่อมีอาการดังต่อไปนี้

๑. รู้สึกว่ามีเงาดำ หรือ floater
๒. รู้สึกว่ามีแสงสว่าง (flashing)
๓. รู้สึกว่ามีลานสายตาคิดปกติหรือแคบลง

ชนิดของโรคจอประสาทตาหลุดลอก

๑. จอประสาทตาลอกตัวและมีรูขาด
๒. จอประสาทตาลอกตัว มีพังผืดดึงรั้งแต่ไม่มีรูขาด
๓. จอประสาทตาลอกตัว มีของเหลวสะสมอยู่ใต้จอประสาทตาโดยไม่มีรูขาด และไม่มีพังผืดดึงรั้ง

การรักษาจอประสาทตานิ่วขาด และหลุดลอก

- การฉายแสงเลเซอร์ที่ก่อความร้อน
- การจี้ด้วยความเย็น
- การผ่านตัดหนูนั่งลูกตาจากด้านนอก

โรคเบาหวานเข้าจอประสาทตา (Diabetic Retinopathy)

โรคเบาหวานเข้าจอประสาทตาเป็นโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ไม่ดี มักพบในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมานานตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป ผู้ป่วยจะมีอาการตั้งแต่ตามัว เห็นภาพซ้อน มองภาพแคบลง อาจทำให้สูญเสียการมองเห็นอย่างถาวร

โรคตาที่เกิดจากเบาหวาน

๑. เบาหวานเข้าจอประสาทตา
๒. ต้อกระจก
๓. ต้อหิน

อาการ

๑. ในระยะแรกของโรคผู้ป่วยมักไม่มีอาการผิดปกติ
๒. ต่อมาพบว่าการมองเห็นอาจผิดปกติ หรือเริ่มมีอาการตามัวเนื่องจากจอประสาทตาบวม
๓. ในรายที่เป็นมากขึ้นจะมีเส้นเลือดผิดปกติเกิดใหม่บนจอประสาทตา มีเลือดออกในวุ้นตา ตาจะมัวลงกว่าเดิม

ระยะของการดำเนินโรค

๑. Non-proliferative diabetic retinopathy เป็นระยะที่มีจุดเลือดออกที่จอประสาทตา มีโปรตีนรั่วอาจพบศูนย์กลางจอประสาทตาบวมได้
๒. Proliferative diabetic retinopathy เป็นระยะที่มีเส้นเลือดผิดปกติเกิดใหม่บนจอประสาทตามีเลือดออกในวุ้นตา อาจพบจอประสาทตาลอกตัวในระยะนี้

การรักษา

๑. ในระยะ Non-proliferative diabetic retinopathy จักษุแพทย์จะแนะนำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี และนัดมาติดตามอาการเป็นระยะ อาจต้องใช้เลเซอร์รักษา
๒. ในระยะ Proliferative diabetic retinopathy จักษุแพทย์ให้การรักษาโดยใช้เลเซอร์ยับยั้งการเกิดใหม่ของเส้นเลือดผิดปกติบนจอประสาทตา

ปัญหาที่พบบ่อยทางหู คอ จมูก

(Common problems in ENT)

โรคของหู

อาการที่พบบ่อย

๑. ปวดหู (Otalgia)
๒. มีหนองเหลวไหลจากหู (Otorrhea)
๓. คันหู
๔. หูตึงหรือการสูญเสียการได้ยิน (Hearing loss)
๕. เสียงรบกวนในหู (Tinnitus aurium)
๖. เวียนศีรษะบ้านหมุน

อาการปวดหู (otalgia)

- เป็นมากหรือน้อย เป็นตลอดเวลา หรือเป็นพัก ๆ
- ความถี่ของการปวดอาการปวดร้าว ปวดขณะทำอะไร

มีหนองเหลวไหลจากช่องหู (otorrhea)

คืออะไร ลักษณะเป็นอย่างไร

อาการหูอื้อได้ยินเสียงลดลง (hearing loss)

๑. เป็นข้างไหน เป็นมานานเท่าไร
๒. ไม่ได้ยินตลอดเวลา หรือเป็นครั้งคราว
๓. สัมพันธ์กับอาการเจ็บป่วย หรือการได้รับฟังเสียงดังมาก่อน หรือทำงานในที่เสียงดัง
๔. มีบุคคลในครอบครัวเป็น หรือตนเองเคยเป็นโรคหูมาก่อน

มีเสียงดังในหู (tinnitus)

เป็นข้างไหน เสียงมีลักษณะอย่างไร ดังเมื่อไร เคยได้ยาอะไรมาบ้าง

มีอาการเวียนศีรษะ (dizziness/vertigo)

๑. เวียนศีรษะอย่างไร เป็นบ่อยแค่ไหน
๒. มีอาการอื่นร่วมด้วยหรือไม่
๓. เคยมีประวัติเป็นโรคอะไรบ้าง
๔. ได้รับยาอะไรบ้าง

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน

ก่อนเริ่มปวดหูเคยเป็นหวัดมาก่อนหรือไม่ หรือไปดำน้ำ ว่ายน้ำ ขึ้นเครื่องบิน หรือใช้ไม้แคะหู

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

๑. เคยเป็นโรคหูมาก่อนหรือไม่
๒. โรคประจำตัวอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ภูมิแพ้

ขี้หูอุดตัน CERUMEN (EAR WAX) BLOCKAGE

- Ear wax is secreted by sebaceous gland & apocrine gland in the skin that lines ear canals
- ขี้หูชนิดเปียก & ขี้หูชนิดแห้ง
- หน้าที่ของขี้หู ปกป้อง ear canal โดย wax & tiny hairs ทำหน้าที่ดักจับฝุ่นละออง หรือสิ่งแปลกปลอม หล่อรีนรูหู

อาการ

- หูอื้อ
- ปวดหู
- พูดแล้วมีเสียงก้อง

การรักษา

แคะขี้หูโดย แพทย์ หู คอ จมูก หยอด NaHCO_3 , H_2O_2 ๑-๒ สัปดาห์

ปวดหู OTALGIA

๑. สาเหตุจากพยาธิสภาพของหู มักเกิดจากหูชั้นนอกหรือหูชั้นกลาง เช่น
 - การอักเสบของหูชั้นนอก และบริเวณรอบหู
 - Infected preauricular cyst หรือ sinus

- Perichondritis และ Suppurative chondritis ของใบหู
- เริ่มที่หูชั้นนอก (Herpes zoster oticus)
- การอักเสบเฉียบพลันของหูชั้นนอกจากเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อรา

FOLLICULITIS หรือ FURUNCLE

เป็นฝีเล็ก ๆ เกิดขึ้นที่รูขุมขนเฉพาะผิวหนังที่คลุมบนกระดูกอ่อนมักเกิดจากเชื้อ Staphylococcus aureus มีอาการปวด และเจ็บเมื่อสัมผัสการดึงใบหูจะเจ็บมากขึ้น ถ้ามีการแตกของฝี จะพบหนองไหลออกมาเป็นหนองได้

การรักษา

- ให้อาบน้ำอุ่นระมัดระวัง
- Incision and drainage
- ถ้าฝีแตกเอง ให้ทำความสะอาดหู

ACUTE DIFFUSE OTITIS EXTERNA

เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า swimmer's ear เป็นการอักเสบของรูหูที่พบได้บ่อยที่สุดเชื่อว่าเกิดจากการที่รูหูถูกน้ำบ่อย ๆ หรือจากความชื้นในอากาศร่วมกับมีการอุดตันของต่อมต่าง ๆ ในรูหู และมีเชื้อแบคทีเรียเข้าไป เกิดจากเชื้อ Pseudomonas aeruginosa มีอาการปวด บวม เจ็บเมื่อถูกสัมผัส อาจมีรูหูตีบได้

ACUTE DIFFUSE OTITIS EXTERNA

อาการที่พบบ่อย อาการปวด และบวมเจ็บเมื่อถูกสัมผัส

การรักษา นิยมใช้สำลีสอดใส่ไปในรูหูที่ตีบ แล้วหยอดด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับยาปฏิชีวนะชนิดกิน

CHRONIC DIFFUSE OTITIS EXTERNA

มักไม่มีอาการปวด แต่จะมีอาการคันเป็นหลัก อาจมีน้ำเหลืองเล็กน้อยด้วยเป็นครั้งคราว สาเหตุมี ๒ กลุ่ม คือ

- Infective group พบผิวหนังเป็นมันขาวแดง ไม่ค่อยพบขี้หู
- Reactive group เกิดจากปฏิกิริยาของผิวหนังที่มีต่อสิ่งระคายเคือง พบมีผิวหนังหนาเพิ่มขึ้น ในกลุ่มนี้อาจพบ eczema, seborrhea, dermatitis, neurodermatitis ร่วมด้วย

CHRONIC DIFFUSE OTITIS EXTERNA

การรักษา รักษาลำบาก หายยาก โดยทั่วไปต้องทำดังนี้ คือ

- หาสเหตุนำ
- หลีกเลี่ยงสิ่งที่แพ้
- ใช้ยาปฏิชีวนะเฉพาะที่ป้ายหรือทา
- ยาแก้คัน
- ยาสเตียรอยด์

เชื้อราในรูหู OTOMYCOSIS

พบในคนที่ชอบใช้ยาหยอดหูโดยไม่จำเป็น น้ำเข้าหูบ่อย ๆ มีอาการ หูอื้อ มีน้ำไหลจากหู ตรวจมีเชื้อราสีดำในรูหู หรือมีเยื่อคล้ายกระดาษชำระเปียกน้ำในรูหู

การรักษา ทำความสะอาดรูหู โดยแพทย์ ครีมป้าย clotrimazole หรือ nystatin

โรคหูชั้นกลางอักเสบ (OTITIS MEDIA)

- ชนิดเฉียบพลัน (acute)
- ชนิดเรื้อรัง (chronic)

หูน้ำหนวก AOM

หูน้ำหนวกเฉียบพลัน Acute Otitis media มีอาการปวดหู เป็นไข้ มักเป็นในเด็กและหลังจากเป็นหวัด ๔-๕ วัน ตรวจดูมีแก้วหูบวมแดง อาจมีหนองไหลจากหูชั้นกลางซึ่งมีลักษณะเป็นมูก

ACUTE SUPPURATIVE OTITIS MEDIA

เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียใน middle ear cleft มักเกิดตามหลัง viral URI โดยเฉพาะในเด็ก แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุสำคัญคือ

- Streptococcus pneumonia
- Haemophilus influenza
- Moraxella catarrhalis

เชื้ออาจเข้าสู่หูชั้นกลางทาง Eustachian tube, eardrum หรือ bloodstream

สาเหตุเสริม อายุ เชื้อชาติ เศรษฐฐานะ ฤดูกาล ก้อนเนื้อในโพรงหลังจมูก โรคหวัด โรคภูมิแพ้ ภาวะเพดาน

โหว โรคเรื้อรังทางกาย

รักษาหูน้ำหนวกเบื้องต้น

สัมพันธ์กับเด็ก และเป็นหวัด

- ยาแก้หวัด Anti-Histamine, Decongestant
- ยาปฏิชีวนะแบบกิน Amoxillin, Erythromycin
- ยาแก้ไข้
- หากเกิดภาวะแทรกซ้อนรีบส่งแพทย์หู คอ จมูก

หูชั้นกลางอักเสบชนิดเรื้อรังชนิดไม่ปลอดภัย

Cholesteatoma คือ สภาวะที่มีเยื่อผิดปกติชั้นนอกมารวมกับเยื่อผิวหนังที่ลอกหลุดเรียกว่า keratin debris เข้าไปสะสมอยู่ในหูชั้นกลาง มีภาวะแทรกซ้อน มีหน้าเบี้ยว มีฝีในสมอง หนองมีกลิ่นเหม็นเน่า เดินเซ มีเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

รักษาหูน้ำหนวกเบื้องต้น

ในรายที่เป็นเรื้อรัง ดูด Suction ทำความสะอาดช่องหู ยาปฏิชีวนะหยอดที่มี steroid ยาปฏิชีวนะแบบกิน Amoxillin, Erythromycin หากเกิดภาวะแทรกซ้อนรีบส่งแพทย์หู คอ จมูก รอหนองแห้ง ๓ เดือน ผ่าตัดปะแก้วหู

การสูญเสียการได้ยิน (HEARING LOSS)

ได้ยินเสียงลดลง หูปกติได้ยินเสียงที่ระดับความดัง ๒๕ dB ได้ยินเสียงที่ระดับความดังมากกว่า ๒๕-๒๙ dB

Assessment

๑. Clinical
๒. Tuning Fork

๓. Audiometry

หูตึงในคนสูงอายุ

ผู้ชายเป็นมากกว่าผู้หญิง อายุมากกว่า ๖๐ ปี ประสาทหูเสื่อมตามวัย
การรักษา ไม่มียารักษา ใช้เครื่องช่วยฟัง (hearing aid)

NASAL DISEASE

- Allergic rhinitis
- Acute and chronic sinusitis
- Epistaxis

ALLERGIC RHINITIS

Common allergen

- House dust
- House dust mite
- Pollen, Mole or fungus

Treatment

- Avoid allergen
- Antihistamine sedative or non sed...
- Decongestant
- Steroid nasal spray (good) or oral (in severe case)
- Surgery for big polyp

Common symptoms and sign

- Itch, sneeze, obstruct
- Watery rhinorrhea
- Pale and swelling turbinate
- Multiple nasal polps

DIAGNOSIS OF AR

History : symptoms i.e. after allergen exposure (sneezers and runners)

SIGNS

- Salute
- Transverse nasal crease
- Allergic shiner
- Pale/bluish mucosa
- Clear discharge

ALLERGY SKIN TEST

Allergy skin test ควรทำในผู้ป่วยทุกรายที่มีประวัติสงสัยว่าจะเป็นโรคภูมิแพ้ทางจมูก และมีอาการปานกลางถึงรุนแรง หรือผู้ป่วยที่ต้องการจะทดสอบเป็นการตรวจเพื่อดู immediate IgE-mediated allergic reaction

TREATMENT

- Avoidance, environment, education
- Drugs
- Immunotherapy

SINUSITIS

ไซนัสอักเสบ Sinusitis การอักเสบของเยื่อบุไซนัสข้างจมูก มีการติดเชื้อเข้าไปสู่ไซนัสแบ่งเป็น ๒ ชนิด คือ

๑. ไซนัสอักเสบเฉียบพลัน (Acute sinusitis)
๒. ไซนัสอักเสบเรื้อรัง (Chronic sinusitis)

MEDICATION FOR SINUSITIS

- Antibiotic : first-line amoxil, erythro, bactrim second-line Augmentin, ๒nd cephalosporin or by culture sensitivity
- Decongestant
- Rx underlining disease : allergic rhinitis
- Course ๑๐ days for acute and ๒๑ days for chronic

การรักษาไซนัส MAXILLRY SINUS IRRIGATION

การผ่าตัดไซนัส

๑. การผ่าตัด Maxillary sinus เรียกว่า Antrostomy
๒. การผ่าตัด Ethmoidal sinys เรียกว่า Ethmoidectomy
๓. Functional endoscope sinus surgery (FESS)

โรคช่องปากผนังลำคออักเสบเฉียบพลัน (Acute Pharyngitis)

คออักเสบเฉียบพลัน (Acute Pharyngitis)

สาเหตุ ติดเชื้อไวรัส ๗๐% แบคทีเรีย ๒๐% เชื้ออื่น ๆ ๑๐%

อาการและอาการแสดง

อักเสบวมแดงของบริเวณเยื่อบุช่องคอ และต่อมทอนซิล มีไข้ เจ็บคอ

การรักษา ให้ยาปฏิชีวนะ ให้ยาแก้ปวดลดไข้ ถ้ามีอาการไอให้ยาแก้ไอ

คออักเสบเรื้อรัง (CHRONIC PHARYNGITIS)

สาเหตุ กลุ่มคนงานโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่มีฝุ่นละอองมาก คนชอบใช้เสียงดังมาก ๆ ดื่มสุรา สูบบุหรี่

อาการและอาการแสดง ระคายคอ ไอมาก กลืนลำบาก

การรักษา ให้ยาลดไข้แก้ปวด ให้ยาแก้แพ้ ลดน้ำมูก คัดจมูกมากให้ยาพ่นในจมูก

ทอมซิลอักเสบเฉียบพลัน (ACUTE TONSILLITIS)

สาเหตุ เชื้อแบคทีเรีย เชื้อที่พบบ่อย Streptococcus group A

อาการและอาการแสดง เจ็บคอมมากเวลากลืน ไข้สูง หนาวสั่น รู้สึกแน่นในคอ บางครั้งปวดร้าวมากที่หู เบื่ออาหาร ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย

ตรวจในช่องคอพบต่อมทอนซิลโต บวม แดง มีหนองสีเหลือง ๆ เป็นจุด หรือเป็นแผ่นสีขาว

การรักษาพยาบาล พักผ่อน ดื่มน้ำตามมาก ๆ ดูแลความสะอาดปากและฟัน ให้อาบน้ำอุ่นๆ ให้อาบน้ำอุ่นหรือเหลว ไข้ให้อาหารอ่อนหรือเหลว

QUINSY

- It is a peritonsillar abscess
- Hx : similar to tonsillitis but pain worse on one side, trismus, hot potato voice
- Tx : pus draining, ABx, analgesia
- Refer : if unable to drain in GP setting, systemically unwell, unable to take oral Abx.

ผ่าตัดต่อมทอนซิล เรียกว่า TONSILLECTOMY

ข้อบ่งชี้ มักมีการอักเสบมากกว่า ๔ ครั้งต่อปี ต่อมทอนซิลโตมาก ต่อมอดีนอยด์โต (Adenoidectomy) ถ้าในรายที่มีการอักเสบบ่อย ๆ ทำให้เกิดหูดน้ำหนวก ถ้าในรายที่ต่อมทอนซิลโตข้างเดียว และสงสัยจะเป็นเนื้องอกให้ส่งชิ้นเนื้อตรวจ

ข้อห้ามในการทำการผ่าตัดทอนซิล

๑. มีภาวะการเกิดเลือดออกง่ายหยุดยาก
๒. ผู้ที่มีปัญหาทางระบบประสาท
๓. ผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจ

APHTHOUS ULCER

- ร้อนใน
- DDX : herpes simplex, tumor, candida
- RX : Steroid oral base
- ATB
- แก้เรื่องท้องผูก

มะเร็งในกล่องเสียง

ปัจจัยเสี่ยง ๙๐ % สูบบุหรี่ และดื่มสุรา เครื่องดื่มที่ร้อนจัดเกิน หมากพลู ปูน สุขภาพในช่องปากไม่ดี แสงแดดทำให้เกิดมะเร็งที่บริเวณริมฝีปาก โรคติดเชื่อเรื้อรัง

อาการและอาการแสดง มีก้อน หรือแผลเรื้อรังมากกว่า ๓ สัปดาห์ มักไม่มีอาการเจ็บในระยะแรก ในตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับการกลืน เช่น ลิ้น เพดานปาก และในลำคอ จะมีอาการเจ็บเวลากลืน

LARYNGOPHARYNGEAL REFLUS (LPR)

CLINICAL PRESENTATION

อาการที่พบบ่อย : แสบร้อนอก (heartburn), สำลักกรด (acidregurgitation)

อาการอื่น ๆ : เช่น กลืนลำบาก (dysphagia) จากการตีบแคบของหลอดอาหาร, ปวดเวลากลืน (odynophagia) จากการทำลายเยื่อหลอดอาหารอย่างเฉียบพลัน, เจ็บหน้าอก (non-cardiac chestpain) เป็นต้น

More atypical symptoms : pulmonary symptoms, cough, hoarseness, hiccups

LARYNGOPHARYNGEAL REFLUX (LPR)

Signs

- Arytenoids edema, TVC swelling
- granuloma, ulcer → carcinoma

Treatment

- Lifestyle modification
 - diet. Stress. Avoid eating before bedtime
- medication
 - protonpump inhibitor, H₂ antagonist, antacid + prokinetic
- surgery

กล่องเสียงอักเสบ (LARYNGITIS)

สาเหตุ ติดเชื้อไวรัส หรือแบคทีเรีย มักเกิดตามไข้หวัด สูบบุหรี่ ดื่มเหล้า ใช้เสียงมาก

อาการ เสียงแหบแห้ง ไม่มีเสียง เจ็บคอเวลาพูด อาจมีไข้ ไอ เจ็บคอร่วมด้วย

การรักษา งดเหล้า บุหรี่ พักการใช้เสียง ดื่มน้ำอุ่น ให้การรักษาตามอาการ เช่นยาลดไข้ ยาแก้ไอ ให้ยา

ปฏิชีวนะตามแผนการรักษา ให้ความชื้นทางเดินหายใจ พักผ่อนมาก ๆ ให้ดื่มน้ำ ๒,๐๐๐-๓,๐๐๐ cc/day เสียงแหบมากกว่า ๓ สัปดาห์ให้ค้นหาสาเหตุเพิ่มเติม

THYROID MASS

-Hx : neck swelling

-PE : neck mass in thyroid area, LN

-Investigations : TFT, Ultrasound

-Risk stratification – Risk factors

- Male
- Female < ๑๖ yr or > ๔๕ yr
- Family Hx thyroid CA
- Neck irradiation

REFERRAL OF THYROID MASSES

- Unchanged nodule for years, low risk patient → no need to refer
- Refer urgently : big masses (>๔cm), dysphagia, odinophagia, hoarse voice, cervical LN, rapidly enlarging painless mass, high risk.

ชนิดของการผ่าตัดต่อมไทรอยด์

๑. Lobectomy ตัดต่อมไทรอยด์ออกบางกลีบทำในรายที่เป็นเนื้องอกข้างเดียว
๒. Subtotal Thyroidectomy ตัดต่อมไทรอยด์ออก ๕ ใน ๖ ส่วน

๓. Total Thyroidectomy ตัดต่อมไทรอยด์ออกทั้งหมด ทำในมะเร็งของต่อมไทรอยด์ ร่วมกับ Radioactive Iodine

Numbness

Definition

- Numbness: การสูญเสียความรู้สึกบางส่วนหรือทั้งหมด
- Paresthesia: ความรู้สึกที่ผิดปกติ เช่น ชา

Diabetic polyneuropathy

- เบาหวานจะชามาจากกลางขึ้นบน เส้นเลือดถูกอุดตันส่วนปลายก่อน
- สูญเสียความรู้สึกเท่ากันทั้ง สองข้าง
- ๑๐-๑๘% ของผู้ป่วยเบาหวานเส้นประสาทถูกทำลายโดยที่ยังไม่พบอาการเบาหวาน
- สูญเสียเส้นประสาทหลายเส้น

Guillain Barre syndrome

- อ่อนแรงเฉียบพลันเป็น ๑-๒วัน เริ่มที่ขา
- ถ้ามีอาการรุนแรงมีกล้ามเนื้ออวัยวะหายใจอ่อนแรง ๑๐-๓๐%
- มีอาการชามือและเท้าร่วมกับอาการอ่อนแรง พบมากกว่า ๘๐% ของผู้ป่วย
- เส้นประสาทหดตัวเมื่อเปลี่ยนท่า BP ต่ำลง

B_๑-Deficiency(Beriberi)

- Thiamine พบได้ใน ยีสต์ , เนื้อสัตว์, ข้าว, ธัญพืช
- ผลิตภัณฑ์ นม,ผลไม้, ผัก ไม่มีB_๑

Dry Beriberiสูญเสียทั้งความรู้สึกและmoter

Wet Beriberi มีอาการ ของDry beriberi และหัวใจวายด้วย พบในผู้ป่วยดื่มเหล้า

Wernicke Encephalopathy

Leigh's syndrome มีเส้นประสาทตาย

B_{๑๒}-Deficiency

- มีอาการชาเหมือนเข็มตำ ยิบๆที่ปลายมือ ปลายเท้า
- MCV>๑๐๐มีหรือไม่มีภาวะซีดก็ได้

Median carpal tunnel syndrome

- มีอาการชามือไม่ชาเท้าให้สงสัยโรคนี้

การรักษา CTS

- ใส่ splinting
- ผ่าตัด
- ให้ยาฉีด สเตียรอยด์
- เล่นโยคะ
- ใ้ยาNSAIDs

GI bleeding (อาการเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร)

เลือดออกในทางเดินอาหารเกิดได้หลายสาเหตุซึ่งบางกรณีไม่ถึงชีวิต แต่บางกรณีจะถึงแก่ชีวิตได้ โดยทั่วไปรักษาหรือควบคุมได้ เช่น ริดสีดวง สาเหตุของเลือดออกไม่ค่อยน่าหนักใจแต่การหาตำแหน่งเลือดออกเป็นสิ่งจำเป็นมากกว่า

ทางเดินอาหารคนเราประกอบด้วย หลอดอาหาร, กระเพาะอาหาร, ลำไส้เล็ก, ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก การเกิดเลือดจากตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง หรือหลายๆ ตำแหน่งจากอวัยวะเหล่านี้ อาจเกิดจากแผลเล็กๆในกระเพาะอาหาร หรือมีการอักเสบเป็นบริเวณกว้างในลำไส้ การมีเลือดออกบางครั้งเกิดขึ้นโดยที่เราไม่ได้ สังเกต ซึ่งการตรวจต้องตรวจจากอุจจาระเพื่อหาเลือดปริมาณน้อยๆ ที่ตามองไม่เห็น

สาเหตุที่ทำให้เลือดออกในทางเดินอาหาร

กรดในกระเพาะสามารถทำให้เกิดการอักเสบและเลือดออกที่หลอดอาหารส่วนปลาย ภาวะนี้เรียกว่า หลอดอาหารอักเสบ บางครั้งกล้ามเนื้อหูรูดตรงตำแหน่งปลายของหลอดอาหารตรงส่วนที่ต่อกับกระเพาะอาหารไม่สามารถหดตัวได้ดี ทำให้อาหารและน้ำย่อยจากกระเพาะอาหารไหลย้อนกลับเข้ามาในหลอดอาหาร จะทำให้เกิดหลอดอาหารอักเสบ การมีเส้นเลือดที่หลอดอาหารโป่งพอง (varices) ตรงบริเวณหลอดอาหารส่วนล่าง ซึ่งอาจมีการแตกของหลอดเลือดจะทำให้มีเลือดออกในหลอดอาหารหรืออาจเกิดจากการฉีกขาดของเยื่อหลอดอาหาร ซึ่งเกิดจากการอาเจียนมากและนาน รวมถึงสาเหตุจากการเพิ่มความดันในท้องจากอาการไอ กระเพาะเป็นตำแหน่งที่มีเลือดออกบ่อยๆ สุรา, แอสไพริน, ยาแก้ปวดข้อและกระดูกเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิด แผลและการอักเสบของกระเพาะ การมีแผลเย็บแผลหรือการมีแผลเรื้อรัง ทำให้แผลใหญ่ขึ้นและจะเจาะ ไปโดนหลอดเลือดทำให้เกิดเลือดออก คนไข้ที่มีความเจ็บปวดจากการถูกไฟลวก, ภาวะช็อค, มะเร็ง, ภาวะกระแทก กระเทือนทางศีรษะ หรือการได้รับการผ่าตัดใหญ่จะทำให้เกิดภาวะแผลจากความเครียด เลือดอาจจะออกจากก้อนเนื้อมะเร็งในกระเพาะ

สาเหตุที่มีเลือดออกบ่อยที่สุดในทางเดินอาหารส่วนต้น คือแผลที่ลำไส้เล็กส่วนต้น ส่วนเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนล่างมาจากลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ริดสีดวงทวารเป็นตำแหน่งที่มีเลือดออกมากที่สุด โดยจะเห็นเป็นเลือดแดงสด ริดสีดวงทวารเกิดจากหลอดเลือดดำตรงทวารหนักที่โตขึ้นและแตกออกจึงมีเลือดออกมาเวลาถ่ายหรือทำ ความสะอาด อย่างไรก็ตามควรนึกถึงสาเหตุของมะเร็งลำไส้ได้ ก้อนเนื้อนี้จะทำให้เกิดเลือดออกที่มองเห็นด้วยตาหรืออาจมองไม่เห็นด้วยตา ในคนไข้ที่เป็นมะเร็งลำไส้ บางคนจะมาด้วยเลือดออกเวลาถ่ายอุจจาระ การอักเสบในลำไส้ใหญ่จากหลายๆ สาเหตุ สามารถทำให้เกิดเลือดออกเป็นจำนวนมากในลำไส้ใหญ่ได้ การติดเชื้อในลำไส้ใหญ่ก็เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดเลือดออกเป็นจำนวนมากได้ สุดท้ายนี้ ยิ่งคนอายุมากขึ้น หลอดเลือดในลำไส้ใหญ่อาจมีความผิดปกติ ซึ่งทำให้มีเลือดออกได้

อาการ

อาการของเลือดออกในทางเดินอาหาร ขึ้นกับตำแหน่งและความรุนแรงของเลือดที่ออก ถ้าเลือดออกจาก ลำไส้ใหญ่ส่วนล่างหรือแถวทวารหนัก จะเห็นเป็นเลือดสีแดงเคลือบหรือผสมกับอุจจาระที่ออกมา ถ้า ตำแหน่งที่เลือดออกอยู่สูงขึ้นไปในลำไส้ใหญ่หรือส่วนปลายของลำไส้เล็ก อุจจาระที่ออกมาอาจผสมกับ เลือดที่เป็นสีดำ เมื่อมีเลือดออกในหลอดอาหาร, กระเพาะอาหาร หรือลำไส้เล็กส่วนต้น อุจจาระที่ออกมาจะเป็นสีดำแดงและถ้าอาเจียนออกมาอาจจะเป็นสีแดงหรือสีกาแฟ ถ้าเลือดที่ออกจำนวนไม่มาก จะมองด้วยตาเปล่าไม่เห็น ถ้ามีเลือดออกในอุจจาระเป็นจำนวนมากทันทีทันใด คนไข้จะรู้สึกอ่อนเพลีย หน้ามืด เป็นลม หายใจเร็ว หรืออาจมีปวดเกร็งในท้องหรือท้องเสีย ภาวะช็อคที่เกิดขึ้นเมื่อชีพจรเร็ว ความดันโลหิตต่ำลงและไม่ค่อยจะมีปัสสาวะ คนไข้จะซีดมาก ถ้าเลือดออกซ้ำๆ และเป็นมานาน คนไข้จะค่อยๆ อ่อนแรง ไม่ค่อยมีแรง หายใจสั้นและซีด ซึ่งเป็นภาวะซีดเกิดจากการขาดธาตุเหล็กเรื้อรัง

การวินิจฉัยเลือดออกในทางเดินอาหาร

เมื่อเวลามีเลือดออกในทางเดินอาหารต้องพยายามหาตำแหน่งของเลือดออกให้ได้ การซักประวัติและการ ตรวจร่างกายของแพทย์จะช่วยให้ได้มาก อาการแสดง เช่น ลักษณะการถ่ายอุจจาระเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สีอุจจาระ

เปลี่ยนไป เช่น ดำหรือแดง และลักษณะอุจจาระจากแข็งเป็นเหลว รวมถึงตำแหน่งที่ปวดจะช่วยบอกถึงตำแหน่งในทางเดินอาหารแก่แพทย์ การกินอาหารที่มีธาตุเหล็กจะทำให้อุจจาระมีสีดำได้ ดังนั้นแพทย์อาจจะตรวจอุจจาระเพื่อหาเลือดที่ผสมอยู่ เพื่อช่วยในการวินิจฉัยการตรวจความเข้มข้นของเลือดจะช่วยบอกถึง ภาวะซีดที่มีสาเหตุมาจากภาวะขาดเลือดเรื้อรัง

การส่องกล้องตรวจ (Endoscopy)

การส่องกล้องตรวจเป็นวิธีการที่จะเห็นตำแหน่งที่มีเลือดออกเนื่องจากการส่องกล้องตรวจ จะช่วยบอกถึงตำแหน่งการมีหรือไม่มีเลือดออก รวมทั้งยังสามารถห้ามเลือดที่กำลังออกได้ กล้องที่ใช้ส่องตรวจเป็น เครื่องมือที่เป็นท่อสามารถโค้งงอไปมาได้สามารถใส่เข้าปากหรือทางทวารหนัก เครื่องมือนี้จะช่วยให้ แพทย์สามารถเห็นหลอดอาหาร กระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก (Esophagoduodenoscopy), ลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy), ลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย (Sigmoidoscopy) เพื่อเก็บชิ้นเนื้อตรวจ (Biopsies) ถ่ายภาพและ หยุดเลือดออก

การตรวจวิธีอื่นๆ

การกลืนหรือสวนแป้ง x-ray โดยทั่วไปจะบอกตำแหน่งของเลือดออกได้ไม่ดีเท่าการส่องกล้องตรวจและข้อเสียของการกลืนหรือสวนแป้งคือ จะไปรบกวนการตรวจโดยวิธีอื่น เนื่องจากแป้งจะค้างอยู่ในลำไส้ การ x-ray จะทำให้ไม่สามารถตรวจชิ้นเนื้อและไม่สามารถทำการรักษาเพื่อหยุดเลือดออกได้

การฉีดสีเข้าหลอดเลือด เป็นการดูตำแหน่งที่สีรั่วออกมาจากหลอดเลือด เพื่อช่วยหาตำแหน่งที่มีเลือดออก บางกรณีวิธีนี้ยังใช้ในการรักษาโดยใส่ยาเข้าในหลอดเลือดเพื่อหยุดเลือดออกได้

การใช้สารกัมมันตรังสี เป็นการตรวจหาตำแหน่งของเลือดออกในกรณีที่เลือดค่อยๆ ออก

การรักษาภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารอย่างไร

การส่องกล้องตรวจจะทำให้แพทย์เห็นตำแหน่งเลือดออกและสามารถหยุดเลือดได้ดี ภาวะเลือดออก เนียบพลันในทางเดินอาหารส่วนต้นสามารถหยุดเลือดโดยใช้เข็มใส่ผ่านกล้อง เข้าไปตำแหน่งที่เลือดออก และฉีดสารเพื่อหยุดเลือดออก บางครั้งแพทย์จะใช้ไฟฟ้าซึ่งแปลงเป็นความร้อนในการจี้เพื่อให้เลือดหยุด จนถึงการใช้คลิปเพื่อเข้าไปหนีบหลอดเลือด เพื่อให้เลือดหยุดเมื่อเลือดหยุด การรักษาขั้นต่อไปคือการใช้ยา แพทย์จะสั่งยาให้รับประทานเพื่อป้องกันการเกิดเลือดออกซ้ำ ยาจะออกฤทธิ์ทำให้แผลหายเร็วขึ้น รวมถึง การกำจัดเชื้อเฮลิโคแบคเตอร์ไพโลไร (*Helicobacter pylori*) เพื่อป้องกันการเกิดเลือดออกซ้ำ การตัดติ่งเนื้อ จากลำไส้ใหญ่ที่เป็นสาเหตุของเลือดออกจะช่วยให้หยุดเลือดออกได้ การรักษาริดสีดวงโดยการรัด, ฉีด, จี้ จะช่วยลดการเกิดเลือดออกซ้ำ เมื่อการส่องกล้องไม่สามารถหยุดเลือดออกได้ การผ่าตัดหรือการฉีดสีเข้า หลอดเลือดจะช่วยทำให้เลือดหยุดในกรณีที่ออกมากและรุนแรง

อาการปวดท้อง (Abdominal pain)

อาการปวดท้อง (Abdominal pain) หมายถึง ความรู้สึกไม่สุขสบายที่บริเวณต่างๆ ของช่องท้อง ผู้ป่วยแต่ละรายจะมีอาการแตกต่างกัน ทั้งตำแหน่งที่ปวด, ลักษณะอาการปวด, ความรุนแรงของอาการปวด และอาการร่วม เป็นต้น อาการปวดท้องเป็นอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์บ่อยๆ

ภายในช่องท้อง ประกอบด้วยอวัยวะหลายอย่าง เช่น หลอดอาหารส่วนปลาย, กระเพาะอาหาร, ลำไส้เล็กและใหญ่, ตับ, ถุงน้ำดี, ตับอ่อน เป็นต้น เมื่อมีพยาธิสภาพเกิดขึ้นที่อวัยวะต่างๆ เหล่านี้ ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยจะ เริ่มมีอาการแบบไม่ชัดเจนก่อน (visceral pain) คือ ปวดตื้อๆ และบอกตำแหน่งที่ปวดไม่ได้ชัดเจน โดยมักปวดในแนวกลางของช่องท้อง เนื่องจากเส้นประสาทที่รับความรู้สึกของอวัยวะในช่องท้องจะมีลักษณะเป็นขยุ้มร่างแห มารวมตัวกันที่ผิวหน้าท้อง ทำให้บอกได้ไม่ชัดเจน แต่เมื่อพยาธิสภาพนั้นลุกลามออกมาจนถึงชั้นนอกของเยื่อช่องท้อง จะทำให้เกิดอาการปวดท้องที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น (parietal pain) คือ อาการปวดสามารถชี้เฉพาะตำแหน่งได้ชัดเจน

สาเหตุ

อาการปวดท้องเกิดได้จากหลายสาเหตุ ทั้งความผิดปกติของอวัยวะในช่องท้อง และอวัยวะนอกช่องท้องเอง ก็ สามารถทำให้เกิดอาการปวดท้องได้ สามารถแบ่งตามกลุ่มการเกิดโรคได้เป็น

๑. โรคทางศัลยกรรม : ผู้ป่วยมักมีอาการปวดท้องแบบทันทีทันใด, ลักษณะอาการปวดเป็นแบบแหลมๆ , อาการปวดท้องค่อนข้างรุนแรง และมีอาการเป็นอยู่นาน ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาจากศัลยแพทย์ แต่ไม่จำเป็นต้องรักษาโดยการผ่าตัดทุกราย คือ บางโรคอาจจำเป็นต้องรักษาโดยการผ่าตัดอย่างรวดเร็ว เช่น ลำไส้แตก แต่บางโรคในระยะแรกสามารถรักษาแบบประคับประคองโดยการกินยาและรักษาตามอาการได้ แต่เมื่อตัวโรคเป็น มากจึงจำเป็นต้องรักษาโดยการผ่าตัด ตัวอย่างโรค เช่น

- การอักเสบของอวัยวะในช่องท้อง (Inflammation) : ผู้ป่วยมักมีอาการปวดแบบตื้อๆ บวกตำแหน่งได้ ไม่ชัดเจน, อาการปวดค่อยๆ รุนแรงขึ้นเรื่อยๆ และปวดคงที่ ไม่ค่อยมีช่วงที่หายปวด เช่น ไส้ติ่งอักเสบ (appendicitis), ถุงน้ำดีอักเสบ (cholecystitis), ตับอ่อนอักเสบ (pancreatitis) เป็นต้น
- การอุดตันของอวัยวะที่เป็นท่อนกลางในช่องท้อง (Obstruction) : ผู้ป่วยมักมีอาการปวดท้องแบบบีบๆ มวนๆ ในท้อง อาการเป็นๆ หายๆ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักกระสับกระส่ายไปมาเพื่อหาท่าที่ปวดน้อยที่สุด เช่น ลำไส้อุดตัน (Intestinal obstruction), นิ่วในท่อปัสสาวะ (ureteric stone) เป็นต้น
- อวัยวะในช่องท้องขาดเลือด (Ischemia) : ผู้ป่วยจะมีอาการปวดแบบตื้อๆ, อาการปวดค่อนข้างรุนแรงและปวดคงที่ตลอดเวลา เช่น มีลิ้มเลือดอุดตันในเส้นเลือดแดงที่มาเลี้ยงลำไส้ ทำให้เกิดลำไส้ขาดเลือด(Mesenteric ischemia)
- มีการแตกทะลุของอวัยวะในช่องท้อง (Perforation) ทำให้เกิดการอักเสบของเยื่อช่องท้องด้านนอก (peritonitis) : ผู้ป่วยมักมีอาการปวดท้องรุนแรงทั่วท้องและปวดตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยมักจะนอนนิ่งๆ ไม่ค่อยอยากขยับ เพราะถ้าขยับจะปวดมากขึ้น โรคกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด ฉุกเฉิน เช่น ภาวะอาหารทะลุ (peptic ulcer perforation), ลำไส้อุดตันจนขาดเลือดและแตกทะลุ (strangulated bowel with bowel perforation), ถุงน้ำดีติดเชื่อเป็นหนองและแตก(emphyema gallbladder) เป็นต้น

๒. โรคทางอายุรกรรม : ผู้ป่วยมักมีอาการปวดท้องเป็นๆ หายๆ เรื้อรัง และมักมีโรคประจำตัวที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดท้อง ตัวอย่างโรคแบ่งตามอวัยวะ เช่น

- โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด : เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยบางรายอาจมาด้วยอาการ จุกแน่นตรงลิ้นปี่ได้ โดยเฉพาะคนสูงอายุ, ผู้หญิงและผู้ป่วยโรคเบาหวาน
- โรคระบบทางเดินอาหาร : เช่น ภาวะอาหารอักเสบ (gastritis), ภาวะอาหารและลำไส้อักเสบเฉียบพลัน (acute gastroenteritis), ตับอักเสบ (hepatitis), ตับเป็นฝีหนอง (liver abscess) เป็นต้น
- โรคของระบบทางเดินปัสสาวะ : เช่น ภาวะปัสสาวะอักเสบ (cystitis), กรวยไตอักเสบจากการติดเชื้อ (acute pyelonephritis) เป็นต้น
- โรคของระบบเลือด : เช่น มาลาเรีย
- โรคของระบบเผาผลาญของร่างกาย : เช่น ภาวะกรดยูเรียคั่งในร่างกาย จากไตวาย (uremia), น้ำตาล ในเลือดสูงในผู้ป่วยเบาหวาน (ketoacidosis) เป็นต้น

๓. โรคทางสูตินรีเวช : ผู้ป่วยเป็นผู้หญิงที่ส่วนใหญ่มักมีอาการปวดท้องอย่างเฉียบพลันจากพยาธิสภาพที่อวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิงในอุ้งเชิงกราน แบ่งได้เป็น ๒ กลุ่ม

- โรคที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ เช่น การตั้งครรภ์นอกมดลูก (ectopic pregnancy), แท้งบุตร (abortion) เป็นต้น
- โรคทางนรีเวช เช่น ติดเชื้อในอุ้งเชิงกราน (Pelvic inflammatory disease), ถุงน้ำที่รั้งไข่แตก (rupture ovarian cyst), ถุงน้ำที่รั้งไข่บิดขี้ (Twist ovarian cyst) เป็นต้น

ผู้ป่วยทุกรายที่มีอาการปวดท้อง ควรไปพบแพทย์เพื่อตรวจหาสาเหตุของอาการปวดท้องและรักษาอย่างเหมาะสม แต่ความเร่งด่วนในการไปพบแพทย์อาจไม่เหมือนกัน เช่น

- ถ้ามีอาการปวดท้องขึ้นมาอย่างทันทีทันใด, อาการปวดรุนแรง และปวดอยู่ตลอดเวลา → ควรรีบ ไปพบแพทย์ เพราะอาจเกิดจากสาเหตุที่ต้องรักษาโดยการผ่าตัด
- ถ้ามีอาการปวดท้องเป็นๆ หายๆ, ปวดเป็นอยู่นาน แต่อาการปวดไม่รุนแรงมาก → ควรหาเวลาไปพบแพทย์ เพื่อหาสาเหตุของโรค

อาการปวดหลัง Low back pain

อาการปวดหลังเป็นอาการหนึ่งที่เป็นกันบ่อยๆ ประมาณ ๔/๕ ของผู้ใหญ่จะเกิดอาการปวดหลังซึ่งอาจจะ มาก มากบ้างน้อยบ้างขึ้นกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการดูแลตัวเอง ผู้ที่มีอาการปวดหลังร้อยละ ๕๐ จะหายภายใน ๒ สัปดาห์ ร้อยละ๙๐ จะหายภายใน ๓ เดือน จะพบผู้ป่วยร้อยละ ๕-๑๐ ที่จะเป็นโรคปวดหลัง เรื้อรัง

สาเหตุของอาการปวดหลัง

สาเหตุของโรคปวดหลังส่วนใหญ่ไม่ร้ายแรงมักจะเกิดจากหดเกร็งของกล้ามเนื้อ อาการปวดมักจะเกิด ทันที การเคลื่อนไหวบางท่าจะทำให้ปวดมากขึ้นสาเหตุที่พบบ่อยๆได้แก่

- การนั่งผิดท่าเช่น การนั่งหลังโก่ง นั่งบิดๆ
- นั่งขับรถหลังโก่ง
- การยืนที่ผิดท่า
- การยกของผิดท่า
- การนอนบนที่นอนที่นุ่มหรือแข็งเกินไป
- ร่างกายไม่แข็งแรง
- ทำงานมากเกินไป

การไม่ออกกำลังกายจะทำให้กล้ามเนื้อไม่มีกำลังที่จะทำให้หลังอยู่ในท่าที่ถูกต้อง ทำให้เกิดการดึงรั้งกล้ามเนื้อข้างหนึ่ง จึงเกิดอาการปวดหลัง อาการปวดอาจจะปวดมากจนกระทั่งไม่สามารถยืนหรือก้ม นอกจากนั้น การเคลื่อนไหวที่ผิดวิธีก็เป็นสาเหตุสำคัญของโรคปวดหลังรายละเอียดอ่านได้ที่นี้

การแบ่งชนิดของโรคปวดหลัง

โรคปวดหลังเราจะแบ่งชนิดตามระยะเวลาที่เกิดอาการของโรคกล่าวคือ ปวดหลังแบบเฉียบพลันอาการมักจะไม่เกิน ๖ สัปดาห์ ถ้าอาการปวดมากกว่า ๑๒ สัปดาห์เรียกปวดหลังเรื้อรังส่วนระยะเวลาที่ปวดอยู่ระหว่าง ๖-๑๒ สัปดาห์เรียก Subacute การที่ต้องแบ่งระยะเวลานี้ก็เพื่อจะบอกการดำเนินของโรค

การวินิจฉัยโรคปวดหลังต้องอาศัยประวัติที่ละเอียดเพื่อวินิจฉัยหาสาเหตุ

- ประวัติเป็นมาเรื่อยๆ หากท่านเคยเป็นมาเรื่อยๆแม้ว่าจะรักษาแล้วต้องแจ้งให้แพทย์ทราบเพราะอาจจะเป็นมะเร็งแพร่กระจาย
- น้ำหนักลดลงโดยที่ไม่ได้คุมอาหาร
- การใช้ยากดภูมิคุ้มกัน
- การใช้ยา steroid เพราะหากใช้นานอาจจะทำให้เกิดโรคกระดูกพรุน
- การติดยาเสพติด
- การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ
- เมื่อพักอาการปวดไม่หาย
- ไข้
- อุบัติเหตุที่เกิดกับหลังเช่น ตกที่สูง อุบัติเหตุมอเตอร์ไซด์ ยกของหนักไป
- โรคกระดูกพรุน

- กลั้นปัสสาวะหรืออุจจาระไม่อยู่

การตรวจร่างกาย

หลังจากซักประวัติแล้วแพทย์จะตรวจร่างกายเพื่อหาสาเหตุของโรคปวดหลัง

- ท่ายืนและการเดิน Gait and Posture ท่ายืนก็อาจจะทำให้เราพบสาเหตุเช่น หลังโก่ง กระดูกหลังคด เดินแล้วขาลาก (หมอนกระดูกทับเส้นประสาท)
- การเคลื่อนไหวของหลัง Range of Motion โดยให้ผู้ป่วยก้ม แอนหลัง เอียงหลังออกด้านข้าง บิดเอว หากก้มหน้าแล้วปวดมักจะเกิดจากกล้ามเนื้อหลัง หากแอนแล้วปวดอาจจะเกิดจากไขสันหลังตีบ
- กดหาตำแหน่งที่เจ็บบนกระดูกสันหลัง Palpation or Percussion of the Spine หากกดเจ็บบนกระดูกสันหลังอาจจะเกิดโรคตรงบริเวณนั้นเช่น การติดเชื้อ กระดูกหัก
- เดินบนส้นเท้าและลุกขึ้น Heel-Toe Walk and Squat and Rise โดยการใช้นิ้วเท้าเดินหรือนั่งยองๆ แล้วลุกขึ้น หากไม่สามารถทำได้ให้นึกถึงมีอะไรที่ประสาทหลัง
- การตรวจ Straight Leg Raising Test โดยการให้ผู้ป่วยนอนแล้วยกขาขึ้นเมื่อมีอาการปวดวัดมุมระหว่างพื้นกับขา หากมุมนั้นไม่เกิน ๖๐ องศาก็นึกถึงโรคหมอนกระดูกทับเส้นประสาท
- การตรวจ Reflexes and Motor and Sensory Testing โดยแพทย์จะนำเครื่องมือคล้ายค้อนมาเคาะบริเวณเข่าและข้อเท้า ใช้เข็มทดสอบความรู้สึกของขา

การตรวจรังสี

ผู้ป่วยโรคปวดหลังไม่จำเป็นต้อง x-ray ทุกรายแต่จะเลือกเป็นรายๆไปตามประวัติและการตรวจร่างกาย อย่างไรก็ตามมีหลักที่จะพิจารณา x-ray ในผู้ป่วยต่อไปนี้

- อายุมากกว่า ๕๐ ปี
- ได้รับอุบัติเหตุที่หลัง
- มีอาการชาหรืออ่อนแรงที่ขา
- มีน้ำหนักลดโดยที่หาสาเหตุไม่ได้
- ติดยาเสพติดหรือดื่มสุรา
- ประวัติเคยเป็นมะเร็ง
- ใช้น้ำ steroid
- ใช้น้ำมากกว่า ๓๗.๘ องศา
- อาการเป็นมากกว่า ๑ เดือนยังไม่หายปวด

ป้องกันโรคปวดหลัง

การป้องกันโรคปวดหลังที่ดีที่สุดคือการออกกำลังกายและป้องกันหลังมิให้ได้รับอุบัติเหตุ

๑. บริหารร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอโดยเฉพาะกล้ามเนื้อหลัง เพราะเราไม่เคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายจะทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง การออกกำลังกายจะต้องค่อยสร้างความแข็งแรงทั้งกล้ามเนื้อหน้าท้อง และกล้ามเนื้อหลัง และจะต้องให้ข้อมีการเคลื่อนไหวได้ดีไม่มีข้อติด การออกกำลังกายอาจทำได้โดยการเดิน การขี่จักรยาน การว่ายน้ำจะทำให้หลังแข็งแรง
๒. รักษาน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมไม่ให้อ้วนโดยการรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ ออกกำลังกาย แบบ aerobic เช่นการวิ่ง ขี่จักรยาน
๓. การนั่งหรือยืนให้ถูกท่า เพราะการนั่งหรือการยืนที่ผิดท่าจะทำให้เกิดอาการปวดหลัง
 - การยืนควรจะยืนตัวตรงหลังไม่โก่งหรือคด แนวตั้งหู ไหล่และข้อสะโพกควรเป็นแนวเส้นตรง ไม่ ควรยืนนานเกินไปไม่ควรใส่รองเท้าที่มีส้นควรจะสวมรองเท้าที่สบายเท้า หากต้องยืนนานควรมีที่พักเพื่อสลับเท้าพัก

- การนั่งจะเป็นการเพิ่มแรงกดดันต่อกระดูกหลังมากที่สุด ควรจะพนักพิงหลังบริเวณเอว ควรจะเป็นเก้าอี้ที่หมุนได้เพื่อป้องกันการบิดของเอว มีที่พักของแขนขณะที่นั่งพนักพิงหัวเข่าควรอยู่สูงกว่าระดับ ข้อสะโพก เล็กน้อย ควรมีเบาะรองเท้า ควรจะมีหมอนเล็กๆรองบริเวณเอว ควรเลือกเก้าอี้ที่ถูกต้อง
- การขับรถโดยเฉพาะการขับรถทางไกล ควรเลื่อนเบาะนั่งให้ใกล้เพื่อป้องกันการงอหลัง หลังส่วนล่างควรจะมีพนักพิงกับเบาะ เบาะไม่ควรเอียงเกิน ๓๐ องศา เบาะนั่งควรยกด้านหน้าให้สูงกว่าด้านหลังเล็กน้อย หากขับรถทางไกลควรจะมีพนักพิงทุกชั่วโมง และไม่ควรรยอกของหนักทันทีหลังหยุดขับ
- การนอน ที่นอนไม่ควรจะนุ่มหรือแข็งเกินไป ควรจะวางไม้หนา ๑/๔ นิ้วระหว่างสปริงและฟูกทำที่ดีที่สุดคือให้นอนตะแคงและก่ายหมอนข้าง หรือนอนหงายโดยมีหมอนรองที่ข้อเข่า ไม่ควรรนงนอนหงาย โดยที่ไม่มีหมอนหนุน หรือนอนตะแคงโดยไม่มีหมอนข้างหรือนอนคว่ำ
- การนั่งที่ถูกต้อง ต้องนั่งให้หลังตรงหลังพิงพนักเก้าอี้ เก้าอี้ต้องไม่สูงเกินไป ระดับเข่าควรอยู่สูง กว่าระดับข้อสะโพก อาจจะหาเก้าอี้เล็กรองเท้าเวลานั่ง
- การยืนนานๆ ควรจะมีเก้าอี้หรือโต๊ะเล็กไว้วางเท้าข้างหนึ่ง

ข้อควรปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคปวดหลัง

๑. หลีกเลียงจากการงอเอว ใ้ข้อข้อสะโพกและเข้าร่วมด้วย
๒. หลีกเลียงจากการยกของหนักโดยเฉพาะที่อยู่เกินเอว
๓. หันหน้าเข้าสิ่งของทุกครั้งที่จะยกของ
๔. ถือของหนักชิดตัว
๕. ไม่ยกหรือผลักของที่หนักเกินตัว
๖. หลีกเลียงการยกของที่น้ำหนักไม่เท่ากัน
๗. หลีกเลียงการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว
๘. เปลี่ยนท่าบ่อยๆ
๙. การถูพื้น ดูดฝุ่น การขุดดิน ควรจะถือเครื่องมือไว้ใกล้ตัว ไม่ก้าวยาวๆหรือเอื้อมมือหยิบของ
๑๐. ใ้หนึ่งสวมถุงเท้า รองเท้า ไม่ยืนเท้าข้างเดียวสวมรองเท้าหรือถุงเท้า
๑๑. ใช้รองเท้าส้นเตี้ย
๑๒. หลีกเลียงการแอ่นหรืองอหลัง เช่นการแอ่นหลังไปข้างหลังหรือก้มเอานิ้วมือจรดพื้น
๑๓. เมื่อจะไอหรือจามให้กระชับหลังและงอหัวเข่า
๑๔. เวลาปูเตียงให้คุกเข่า

การรักษา

เป็นการยากสำหรับผู้ป่วยที่จะประเมินว่าอาการปวดหลังเกิดจากกล้ามเนื้อหรือเกิดจากโรคอื่น แต่มีข้อแนะนำว่า ควรจะพบกับแพทย์หากมีอาการเหล่านี้ร่วมด้วย

- ปัสสาวะลำบาก
- มีอาการชาบริเวณหลังหรือบริเวณอวัยวะเพศ
- มีอาการชาและอ่อนแรงขาข้างหนึ่ง
- มีอาการปวดแปล็บที่ขาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง
- เดินเซ

ปวดข้อ ข้อมูลของโรคและการรักษา

ปวดข้อ เป็นกลุ่มโรคที่เกิดการอักเสบขึ้นบริเวณโครงสร้างภายใน และภายนอกของข้อ ผู้ป่วยจะมี อาการตึงระหว่างเคลื่อนไหวข้อ เจ็บปวด รวมถึงบวมแดงบริเวณข้อ โดยลักษณะอาการของโรคข้อที่พบ บ่อย คือ โรคข้อเสื่อม โรคเกาต์ โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็น โรค ปวดข้อ คือเรื่องอายุ เพศ น้ำหนัก กรรมพันธุ์ สิ่งแวดล้อม โภชนาการ รวมถึงการได้รับการกระทบกระเทือนบริเวณข้อต่างๆ ขณะเล่นกีฬาหรือทำงาน

โรคข้ออักเสบ

โรคข้ออักเสบพบได้ในคนทุกวัยในปัจจุบันพบว่า ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยโรคข้ออักเสบมีอายุน้อยกว่า ๖๕ ปี สาเหตุของโรคนอกจากอายุที่มากขึ้นแล้วความอ้วนและวิถีชีวิตของคนในสังคมปัจจุบันที่ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหว ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้จำนวนผู้ป่วยโรคข้ออักเสบเพิ่มมากขึ้นโรคข้ออักเสบมีหลายชนิดแต่ที่พบได้บ่อยคือ โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) และข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid Arthritis)

โรคข้อเสื่อม

อาการ

มักเกิดขึ้นที่มือ และข้อที่รองรับน้ำหนัก เช่น ข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า และหลัง เนื่องจากความเสียหายของกระดูกอ่อน ซึ่งทำหน้าที่รองรับแรงกระแทกรอบๆข้อต่อ ทำให้กระดูกเสียดสีกัน ทำให้เกิดความเจ็บปวด และสูญเสียการเคลื่อนไหว

สาเหตุ

โรคข้อเสื่อมเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่นจากกรรมพันธุ์ อายุที่มากขึ้น และความอ้วน นอกจากนี้การบาดเจ็บ ของข้อจากการเล่นกีฬา การทำงาน หรืออุบัติเหตุ ก็สามารถเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเสื่อมได้

การรักษา

การรักษาโรคข้อเสื่อมมุ่งเน้นที่การลดความเจ็บปวด และเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อ วิธีการรักษามีดังนี้

ใช้ยาเพื่อลดอาการปวด อักเสบ และข้อฝืด

ออกกำลังกาย เพื่อรักษาความยืดหยุ่นของข้อ และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยพยุงข้อ

ประคบร้อน/เย็น เพื่อลดอาการปวดชั่วคราว ป้องกันข้อจากการใช้งานหรือรับน้ำหนักมากเกินไป

ผ่าตัด ในรายที่ปวดเรื้อรังจากการที่ข้อถูกทำลาย การควบคุมน้ำหนัก เพื่อป้องกันน้ำหนักมากเกินไปกดทับ ลงบนข้อ

โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์

เป็นการอักเสบของข้อที่เกิดขึ้นหลายตำแหน่งในร่างกาย เกิดจากการอักเสบของเยื่อหุ้มข้อ ทำให้เกิดอาการปวดข้อ ข้อฝืด ร้อน แดง และบวม การอักเสบของเยื่อหุ้มข้อนี้สามารถลุกลามเข้าทำลายกระดูกและกระดูกอ่อน โดยการปล่อยเอ็นไซม์ออกมาย่อย ข้อที่เกิดการอักเสบจะผิดรูปร่างไป เป็นผลให้เกิดความ เจ็บปวด และสูญเสียการเคลื่อนไหว

อาการ

อาการโดยทั่วไปคือ ข้ออักเสบ บวม เคลื่อนไหวลำบาก และปวด ในระยะแรก ผู้ป่วยอาจรู้สึกถึงความ อ่อนล้า ข้อฝืด และปวด อาการปวดบวมอาจเกิดขึ้นกับข้อเดียวกันทั้งสองด้านของร่างกาย และมักเริ่มที่มือ หรือเท้า อาการอาจเกิดได้ที่ข้อศอก ข้อไหล่ ข้อคอ ข้อเข่า ข้อสะโพก และข้อเท้า เมื่อเวลาผ่านไป ข้อที่ อักเสบจะถูกทำลาย อาการอื่นๆ ได้แก่ เบื่ออาหาร มีไข้ อ่อนเพลีย โลหิตจาง และอาจเกิดก้อนไตฝวหน่งบริเวณที่มีแรงกดทับเช่น ด้านหลังของข้อศอก

สาเหตุ

สาเหตุยังไม่ทราบแน่ชัด ข้ออักเสบรูมาตอยด์เป็นโรคของภูมิคุ้มกันผิดปกติ โดยระบบภูมิคุ้มกันจะทำร้ายเนื้อเยื่อของข้อที่ปกติ ทำให้เกิดการอักเสบ และข้อถูกทำลายในที่สุด นักวิทยาศาสตร์คาดว่าสารคล้ายไวรัส อาจกระตุ้นให้เกิดโรคนี้ในคนที่มีความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน

การรักษา

การตรวจพบและรักษา ข้ออักเสบรูมาตอยด์ ตั้งแต่เนิ่น เป็นสิ่งสำคัญที่สุด โดยเน้นที่การลดอาการปวด อักเสบ หยุดหรือชะลอการถูกทำลายของข้อ และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

การใช้ยา

ในปัจจุบันมียาสำหรับการรักษา ข้ออักเสบรูมาตอยด์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพดี เป็นที่ยอมรับว่าการรักษา ด้วยยาที่เหมาะสมตั้งแต่ตรวจพบ สามารถชะลอการถูกทำลายของข้อ ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการรักษา

การเจ็บหน้าอก (chest pain)

คำจำกัดความ

อาการเจ็บหน้าอกเป็นอาการที่ผู้ป่วยบรรยายถึง ความรู้สึกเจ็บ หรือไม่สบายบริเวณหน้าอกหรือใกล้เคียง

สาเหตุ

สาเหตุของอาการเจ็บหน้าอกหรือแน่นหน้าอก ได้แก่

๑. สาเหตุจากโรคหัวใจสามารถแบ่งได้เป็น ๒ สาเหตุใหญ่ๆ คือ

- เกิดจากเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่พอ
- สาเหตุอื่นๆ ได้แก่ ภาวะหัวใจช็อกซ้ายวาย, เส้นเลือดแดงเอออตาฉีกขาด, เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบเฉียบพลัน, โรคกล้ามเนื้อหัวใจ และ หัวใจเต้นผิดจังหวะ

๒. สาเหตุที่ไม่ใช่โรคหัวใจ ได้แก่ โรคในระบบต่างๆ ดังนี้

- โรคระบบหายใจ เช่น เยื่อหุ้มปอดอักเสบ, ลมในเยื่อหุ้มปอด, ปอดอักเสบ, น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด และ หอบหืด เป็นต้น
- โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น กรดไหลย้อน
- โรคระบบกล้ามเนื้อและข้อ เช่น กระดูกอ่อนบริเวณหน้าอกอักเสบ โดยจะมีจุดกดเจ็บชัดเจน บริเวณข้อต่อของกระดูกซี่โครงกับกระดูกอ่อน เป็นต้น
- โรคระบบผิวหนัง เช่น งูสวัดบริเวณหน้าอก เป็นต้น

ควรไปพบแพทย์เมื่อมีอาการเจ็บหน้าอกที่มีลักษณะของอาการคล้ายกับโรคหัวใจดังที่ได้กล่าวข้างต้น ควร รีบมาพบแพทย์โดยทันที ไม่ควรเสียเวลาในการคิดว่าตนเองจะมีอาการเข้าได้กับโรคอื่น ๆหรือไม่ และไม่ ควรจะขับรถเพื่อเดินทางไปรพ.เอง ยกเว้นไม่สามารถติดต่อรถฉุกเฉินหรือรถฉุกเฉินไม่สามารถมาได้ เนื่องจากอาจเกิดอันตรายได้ หากอาการเจ็บหน้าอกเกิดขึ้นขณะขับรถ หรือ อาการเจ็บหน้าอกเกิดจากโรคหัวใจและอาการรุนแรงมากขึ้น สำหรับอาการเจ็บหน้าอกลักษณะอื่นๆ ก็ควรไปพบแพทย์เพื่อได้รับการประเมิน และรับการรักษา การวินิจฉัยโรคที่ทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก จะต้องอาศัยการประวัติที่สมบูรณ์ ได้แก่

- อาการเกิดขึ้นขณะทำอะไร
- ระยะเวลาที่เป็น
- ระยะเวลาที่เจ็บหน้าอกแต่ละครั้ง
- ลักษณะร้าวไปที่ใด
- ปัจจัยที่ทำให้แย่ลง เช่น ไอ การหายใจ การออกแรงยกของ เป็นต้น
- ปัจจัยที่ทำให้ดีขึ้น
- อาการร่วม เช่น ใจสั่น เหงื่อออกขณะเจ็บหน้าอก เหนื่อย นอนราบไม่ได้ (บ่งถึงภาวะหัวใจช็อก ซ้ายวาย) ไข้ ไอ (แยกภาวะปอดอักเสบ)
- ประวัติครอบครัวที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
- ประวัติโรคประจำตัวที่เสี่ยงต่อโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดผิดปกติ
- ประวัติอดีตที่เคยเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือไม่
- ประวัติการรักษาที่ผ่านมา

ลักษณะอาการของโรคที่เป็นสาเหตุของอาการเจ็บหน้าอก ได้แก่

๑. อาการเจ็บหน้าอกที่เกิดขึ้นทันทีโดยเฉพาะเกิดขณะออกกำลังกาย มีลักษณะแน่นเหมือนถูกบีบรัดบริเวณ กลางหน้าอก อาจร้าวไปแขนซ้ายด้านใน, คาง, ไหล่ซ้าย ร่วมกับมีอาการใจสั่น, มีเหงื่อออก ให้คิดถึง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
๒. อาการเจ็บหน้าอกที่เกิดขึ้นทันทีบริเวณกลางหน้าอก ลักษณะคล้ายถูกแทง อาการเจ็บร้าวไปกลางหลัง, คอ, คาง อาจย้ายตำแหน่งปวดได้ กล่าวคือ เจ็บย้ายบริเวณหน้าอกลงมาบริเวณท้อง เป็นลักษณะของ โรค เส้นเลือดแดงเออเออตาฉีกขาด การย้ายที่ปวดเกิดเนื่องจาก ตำแหน่งที่เกิดการแตกเซาะของเส้นเลือด เออเออตาซึ่งมักจะเกิดที่บริเวณกลางอก หลังจากนั้นการแตกเซาะจะเคลื่อนที่ไปยังเส้นเลือดเออเออตาที่ตำแหน่งในช่องท้อง ผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูงมาก่อนและควบคุมไม่ได้จะเสี่ยงต่อการเกิดโรคนี้
๓. อาการเจ็บแปลบบริเวณหน้าอก อาจร้าวไปบริเวณกล้ามเนื้อหลัง เจ็บมากขึ้นขณะหายใจลึก และอาการเจ็บน้อยลงหากนั่งก้มตัวไปด้านหน้า บางครั้งอาจเจ็บลักษณะแน่นๆ บ่งถึงโรคเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบเฉียบพลัน
๔. อาการเจ็บหน้าอกเวลาหายใจร่วมกับมีไข้ ไอ อาจมีเสมหะหรือไม่ก็ได้ บ่งถึงโรคปอดอักเสบ
๕. อาการเจ็บหน้าอกด้านที่มีรอยโรค เจ็บแปลบบริเวณชายโครง หากหายใจเข้าออกลึกๆ จะทำให้เจ็บมากขึ้น คิดถึง เยื่อหุ้มปอดอักเสบ หรือ น้ำในเยื่อหุ้ม
๖. อาการเจ็บหน้าอกขึ้นมาทันที ลักษณะเจ็บแปลบ อาจเป็นมากขึ้นหากหายใจเข้าลึกๆ มีเหนื่อหอบร่วมด้วย ร่วมกับพบมีอาการปวดที่ขาข้างใดข้างหนึ่ง บ่งถึง ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในเส้นเลือดปอด
๗. อาการเจ็บแน่นหน้าอกโดยจะมีลักษณะ ตื้อๆแน่นๆ ร่วมกับมีอาการหายใจเหนื่อย หายใจหอบ นอนราบแล้วไอหรือเหนื่อยมากขึ้น กลางคืนต้องตื่นขึ้นมาหอบหลังจากนอนไปแล้ว ๒-๓ ชั่วโมง บ่งถึงภาวะหัวใจซีกซ้ายวาย
๘. อาการแน่นหน้าอก เป็นมากในเวลากลางคืน ร่วมกับไอแห้งๆ ตอนอากาศเย็นหรือช่วงกลางคืน โดยมีประวัติมีน้ำมูกเวลาสัมผัสฝุ่นหรืออากาศเย็น หรือ มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหอบหืด คิดถึงโรคหอบ
๙. อาการเจ็บหน้าอก ลักษณะแบบแสบๆ แปลบๆ หรือคล้ายถูกบีบรัด อาจร้าวไปคางหรือไหล่ โดยอาจ เกิดขึ้นมาทันที ก่อนอาหาร หลังอาหาร หรือไม่สัมพันธ์กับอะไร อาการที่เป็นอาจนานเป็นนาทีหรือชั่วโมง อาจดีขึ้นเองหรือกินยาลดกรด คิดถึงโรคกรดไหลย้อน
๑๐. อาการเจ็บแน่นหน้าอก หรือบริเวณท้องด้านขวาบน โดยเป็นขึ้นมาทันที ร่วมกับเจ็บแน่นร้าวไปไหล่ ขวา อาการเป็นประมาณ ๑-๒ ชั่วโมงแล้วหายไป จะเป็นลักษณะของนิ่วในถุงน้ำดี

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ จะช่วยในการวินิจฉัยโรคได้ดังนี้

๑. เอกซเรย์ปอด สามารถวินิจฉัยโรคลมในช่องเยื่อหุ้มปอด, ปอดอักเสบ, น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด และ หัวใจซีกซ้ายวาย
๒. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ สามารถวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
๓. ตรวจเลือดดูระดับค่าเอ็นไซม์หัวใจ ซึ่งจะพบใน โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
๔. อัลตราซาวด์ท้อง สามารถวินิจฉัยโรคนิ่วในถุงน้ำดี

ดีซ่านหรืออาการตาตัวเหลือง (Jaundice)

ดีซ่านหรืออาการตาตัวเหลือง (Jaundice) หมายถึง ภาวะที่มีอาการเปลี่ยนแปลงของสีเนื้อเยื่อเป็นสีเหลือง เช่น ตาขาวเป็นสีเหลืองหรือผิวหนังดูเหลืองมากผิดปกติ เกิดจากมีสีเหลืองของสารบิลิรูบิน (Bilirubin) เกาะอยู่ตามเนื้อเยื่อต่างๆในร่างกายปกติจะพบสารบิลิรูบินได้ เพราะเป็นสารที่เกิดขึ้นหลังจากเม็ดเลือดที่หมดอายุแตกสลาย หลังจากนั้นสารนี้จะถูกนำไปเปลี่ยนแปลงที่ตับ จากนั้นจะขับออกทางท่อน้ำดีเข้าสู่ทางเดินอาหาร แล้วขับสารบิลิรูบินออกจากร่างกายในรูปของสารยูโรบิลิโนเจน (urobilinogen) ทางอุจจาระผ่านทางลำไส้ใหญ่และทางปัสสาวะผ่านทางไตถ้าร่างกายมีความผิดปกติของวงจรนี้ คือ

๑. การที่มีเม็ดเลือดแดงแตกมากขึ้น ทำให้ร่างกายไม่สามารถขับสารเหลืองบิลิรูบินออกจากร่างกายได้ทันที

๒. การที่มีความผิดปกติของตับและท่อทางเดินน้ำดี ทำให้ไม่สามารถขับสารเหลืองบิลิรูบินออกจาก ร่างกายได้ปกติ

จะทำให้เกิดสารเหลืองบิลิรูบินคั่งในร่างกายจนสะสมอยู่ในเนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดอาการ ตาตัวเหลืองตามมาโดยภาวะคั่งของสารเหลืองบิลิรูบินในร่างกาย (total bilirubin) ต้องมากกว่า ๒ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จึงจะ ถือว่าผิดปกติและมากพอจะสะสมอยู่ตามเนื้อเยื่อต่างๆ จนแสดงอาการเหลืองออกมาให้เห็นได้

ก่อนจะวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีอาการตัวเหลืองว่าเป็นความผิดปกติ จะต้องแยกรายที่เกิดขึ้นจากการรับประทานอาหารที่มีสารแคโรทีนสูง เช่น มะละกอ, ส้ม หรือแครอท จำนวนมาก จนทำให้สีเหลืองของสารแคโรทีนสะสมอยู่ตามผิวหนัง ทำให้เห็นผิวหนังมีสีเหลือง (carotenoderma) แยกออกจากดีซ่านโดย ภาวะนี้ตาขาวจะปกติ แต่จะพบเหลืองเฉพาะที่บริเวณฝ่ามือ, ฝ่าเท้าและรูขุมขน

สาเหตุ

แบ่งออกได้เป็น ๒ กลุ่มใหญ่ๆ จากผลเลือด คือ

๑. กลุ่มที่มีสารบิลิรูบินก่อนเข้าไปเปลี่ยนแปลงที่ตับสูง (ตรวจเลือดพบ indirect bilirubin สูง) : เกิดจาก
 - มีเม็ดเลือดแดงแตกมากผิดปกติ ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะตรวจพบว่ามีอาการซีดร่วมกับภาวะเหลือง
 - ขาดเอนไซม์บางตัวในตับซึ่งทำหน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงสารบิลิรูบิน ได้แก่ Gilbert's syndrome, Cligler-Najjar syndrome เป็นต้น
 - ยาบางชนิด เช่น ยาวัณโรค rifampin เป็นต้น
๒. กลุ่มที่มีสารบิลิรูบินที่ถูกเปลี่ยนแปลงที่ตับแล้วสูง (ตรวจเลือดพบ direct bilirubin สูง) : เกิดจาก
 - ตัวโรคที่เนื้อตับ (Hepatocellular damage) : กลุ่มนี้จะพบเอนไซม์การทำงานของตับสูงขึ้นด้วย (SGOT และ SGPT ในเลือดสูงขึ้น) เช่น ตับอักเสบจากแอลกอฮอล์หรือไวรัสตับอักเสบ, ตับแข็ง, มะเร็งตับ เป็นต้น
 - ตัวโรคที่ท่อทางเดินน้ำดี (Cholestasis) : กลุ่มนี้ผู้ป่วยมักมีอาการร่วมคือ อุดจาระสีซีดและคันตาม ตัว และเมื่อตรวจเลือดจะพบว่ามีค่า ALP สูงขึ้น ในขณะที่ค่าเอนไซม์ของตับไม่สูงหรือสูงไม่มาก เช่น ท่อทางเดินน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน, มะเร็งของท่อทางเดินน้ำดี เป็นต้น

ควรพบแพทย์

ผู้ป่วยทุกรายที่สังเกตว่าตนเองมีตาเหลืองตัวเหลือง หรือถูกหักจากคนรอบข้างว่าเหลือง ควรรีบไปพบแพทย์ทันที เพื่อตรวจวินิจฉัยว่ามีภาวะดีซ่านจริงหรือไม่ และหาสาเหตุ เพื่อจะได้รับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

Fever/Acute febrile illness

อุณหภูมิร่างกายปกติ

- ขณะพัก ๓๖.๔°C – ๓๗.๕°C
- ขณะออกกำลังกายหรือตื่นเต้น ๓๗.๕°C – ๓๘.๐°C
- ขณะออกกำลังกายอย่างหักโหม ๓๘.๐°C – ๓๙.๐°C
- วัดทางทวารหนักอุณหภูมิสูงกว่าทางปาก ๐.๕°C
- วัดทางรักแร้อุณหภูมิต่ำกว่าทางปาก ๐.๕°C
- อุณหภูมิร่างกายจะสูงสุดในเวลาประมาณ ๑๖.๐๐-๒๒.๐๐ น.
- อุณหภูมิร่างกายจะต่ำสุดในเวลาประมาณ ๐๒.๐๐-๐๔.๐๐ น.

Fever ภาวะไข้ คือการที่อุณหภูมิร่างกายสูงเกินกว่าปกติ

Pathophysiology การควบคุมอุณหภูมิร่างกายปกติ อยู่ที่ศูนย์ควบคุมอุณหภูมิที่สมอง ส่วน Hypothalamus ศูนย์ควบคุมอุณหภูมิจะรับรู้อุณหภูมิในเลือดและปรับอุณหภูมิได้ตาม set point ของร่างกายปกติ เมื่อมีสารกระตุ้น

ได้แก่ endogenous และ exogenous pyrogen จะกระตุ้นผ่านไปยัง Hypothalamus ทำให้มีการปรับอุณหภูมิ set point ให้สูงจากเดิม

Hyperthermia เป็นภาวะที่เกิดจากการเพิ่มความร้อนขึ้นในร่างกายมาก และร่างกายขับความร้อนออกไม่ทันในผู้ที่ออกกำลังกาย ซึ่งจะแตกต่างจากไข้คือ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ set point ใน Hypothalamus จึงไม่ตอบสนองต่อยาลดไข้ พบใน heat stroke, drug-induced hyperthermia, malignant hyperthermia เป็นต้น

ข้อดี ของการมีไข้ ได้แก่ ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรคและทำลาย cell ที่ถูกเชื้อโรคทำลาย

ข้อเสีย ได้แก่ อาจทำให้อาการรุนแรง เช่น ชักในเด็ก, เพิ่ม cardiac output ทำให้ผู้ป่วยไม่สบายตัว

สาเหตุ ของไข้ เกิดได้จากโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ สาเหตุที่พบบ่อยได้แก่ การติดเชื้อ การอักเสบ สารพิษ โรค autoimmune เนื่องอก เป็นต้น

ลักษณะของไข้

๑. Continuous fever : ไข้สูงอย่างต่อเนื่องต่างกันไม่เกิน 0.5°C เช่น pneumonia จากเชื้อ strep., Enteric fever, Dengue, Influenza

๒. Remittent fever : ไข้สูงลอยแต่ความต่างกันมากกว่า 0.5°C เช่น Malaria จากเชื้อ Faciparum, Mycoplasma pneumonia

๓. Intermittent fever : ไข้ที่มีการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา เช่น เป็นหนองตามอวัยวะต่างๆ

๔. Hectic fever : ระดับของไข้จะต่างกันมาก

๕. Relapsing fever : มีไข้เป็นช่วงๆสลับกัน

ลักษณะของไข้ลด มี ๒ แบบคือลดจากระดับสูงมาสู่ระดับปกติโดยไม่กลับเป็นซ้ำและลดลงทีละน้อยสู่ปกติ

แนวทางการวินิจฉัย

๑. จากการซักประวัติเกี่ยวกับระยะเวลาที่เกิดไข้ ลักษณะของไข้ อาการอื่นๆที่ร่วมกับไข้ ประวัติการรักษาโรคเดิม บุคคลที่มีอาการใกล้เคียงกัน ประวัติส่วนตัว อาชีพ ภูมิภานา ประวัติการเดินทาง สัตว์เลี้ยง

- ระยะเวลาของการมีไข้ ช่วงสั้นคือภายใน ๕-๑๐ วัน มักเป็นสาเหตุจากการติดเชื้อและการอักเสบที่ระบบทางเดินหายใจ ทางเดินปัสสาวะ ทางเดินอาหาร เป็นต้น ช่วงยาวคือมากกว่า ๓-๔ สัปดาห์ พบได้บ่อยใน วัณโรค เมลิออยโดซิส เอสแอลอี และเนื่องอก เป็นต้น

- ลักษณะของไข้ ได้แก่การเริ่มเป็นไข้ เวลาที่มีไข้ ช่วงเวลาของไข้ ความรุนแรงของไข้

- อาการอื่นร่วม อาจเป็นอาการที่ไม่จำเพาะหรืออาการที่สัมพันธ์กับสาเหตุของไข้

- ประวัติการรักษา ผู้ป่วยที่ได้รับยารักษามาก่อนอาจทำให้การดำเนินของโรคเปลี่ยนไปยากต่อการค้นหา

สาเหตุ

- โรคเดิมของผู้ป่วยอาจทำให้มีไข้โดยไม่เกี่ยวกับการติดเชื้อ

- บุคคลใกล้เคียงที่มีอาการเดียวกัน อาจเกิดการระบาดหรือโรคติดต่อ

- ประวัติจะช่วยในการหาสาเหตุของโรคได้

๒. การตรวจร่างกายช่วยบ่งชี้สาเหตุของไข้ได้

๓. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีความจำเป็นเมื่อยังไม่ทราบสาเหตุของโรค ต้องการดูเชื้อก่อโรคและ

ต้องการยืนยันการวินิจฉัย

การดูแลรักษา พิจารณาว่ารายใดต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด ได้แก่ อายุมาก มีภาวะเสี่ยงต่อการลุกลามของเชื้อ อากาศรุนแรง โรคติดเชื้อที่ต้องใช้ยาฉีด หรือยังไม่ทราบสาเหตุ ซึ่งการรักษา มี ๒ ลักษณะคือรักษาตามอาการและรักษาจำเพาะ

๑. การรักษาตามอาการได้แก่ นอนพักผ่อน ดื่มน้ำมากๆ เช็ดตัวเพื่อลดไข้ รับประทานอาหารอ่อน รับประทานยาลดไข้ ยาลดไข้ที่ใช้ได้แก่ Paracetamol, Aspirin, Ibuprofen ซึ่ง Aspirin และ Ibuprofen อาจทำให้เกิด Reye's syndrome ได้ในการติดเชื้อไวรัส เช่น ไข้เลือดออก อีสุกอีใส ไข้หวัดใหญ่

๒. การรักษาจำเพาะ สำหรับผู้ป่วยที่ทราบสาเหตุแล้ว การเลือกให้ยาต้านจุลชีพขึ้นอยู่กับเชื้อที่ก่อโรค

Common problem in urology

ปัญหาที่พบบ่อยในระบบทางเดินปัสสาวะได้แก่ ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะไม่แรง กลั้นปัสสาวะไม่ได้ ปัสสาวะเป็นเลือด และปวด

๑. ภาวะปัสสาวะบ่อย(Frequency) โดยปกติคนจะปัสสาวะ ๓-๘ ครั้งต่อวัน ทั่วไปอยู่ที่ ๗ ครั้งต่อวัน ถ้าถ่ายปัสสาวะทุก ๒ ชั่วโมงและกลางคืนมากกว่า ๒ ครั้ง ถือว่าปัสสาวะบ่อย อาจมีสาเหตุมาจาก ภาวะปัสสาวะมีการลดความสามารถในการเก็บปัสสาวะ โรคที่เกี่ยวกับระบบประสาทคุมการขับถ่ายปัสสาวะ หรือการสร้างน้ำปัสสาวะมากผิดปกติ ดังนี้

- ภาวะปัสสาวะ

- ภายนอกภาวะปัสสาวะ เช่น การตั้งครรภ์ เนื้องอก การอุดกั้นท่อทางเดินปัสสาวะ

- ภายในภาวะปัสสาวะ เช่น มีน้ำปัสสาวะเหลือมากหลังปัสสาวะ มีนิ่วหรือเนื้องอก

- ผันภาวะปัสสาวะ เช่น การอักเสบ มะเร็งได้รับการฉายแสง สิ่งแปลกปลอม ยาฯ

- ความผิดปกติของระบบประสาท ทำให้ศูนย์ควบคุมการบีบตัวภาวะปัสสาวะทำงานผิดปกติ ไม่สามารถห้ามภาวะปัสสาวะบีบตัว ทำให้ปัสสาวะบ่อย Poststroke, Spinal cord injury, Emotional stress เป็นต้น

- การสร้างน้ำปัสสาวะมากผิดปกติ คือมากกว่า ๒,๕๐๐ ซีซี.ต่อวัน ดื่มน้ำมาก หรือผลิตปัสสาวะมาก

๒. ปัสสาวะไม่แรง(Diminished urine flow) อาจเกิดได้จาก แรงบีบตัวของกล้ามเนื้อภาวะปัสสาวะ และตันแบ่งในช่องท้อง ทางผ่านที่ดี หรือปริมาณน้ำปัสสาวะที่พอเพียง

- ปัสสาวะไม่ออก หากเกิดเฉียบพลันจะมีอาการปวดทรมานทรมาน ปริมาณปัสสาวะที่สวนได้จะไม่มาก น้อยกว่า ๖๐๐ ซีซี. หากเรื้อรัง ไม่ค่อยปวด เวลาสวนออกมาปัสสาวะจะมากกว่า ๘๐๐ ซีซี.

๓. กลั้นปัสสาวะไม่ได้(Urinary incontinence) เป็นโรคที่พบบ่อย แบ่งเป็น ๕ กลุ่มได้แก่

- Functional incontinence ผู้ป่วยพวกนี้อาจจะมีโรคทำให้เคลื่อนไหวช้าเช่นข้อเสื่อมทำให้ไปห้องน้ำไม่ทัน หรือปวดปัสสาวะแล้ว แต่ไม่ต้องการไปปัสสาวะ

- Stress incontinence เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดมักพบในผู้ป่วยผู้หญิงที่มีอายุและมีบุตรหลายคน เป็นภาวะที่ปัสสาวะราดโดยที่ไม่มีมีการบีบตัวของกล้ามเนื้อปัสสาวะ ผู้ป่วยจะมีอาการปัสสาวะออกเมื่อไอ จาม หัวเราะ โดยไม่มีอาการปวดปัสสาวะหรือต้องการจะปัสสาวะมาก่อน

- Urge incontinence ผู้ป่วยไม่สามารถอั้นปัสสาวะได้นานพอ เมื่อรู้สึกปวดปัสสาวะจะถ่ายทันทีทำให้เข้าห้องน้ำไม่ทัน

- Mixed incontinence เป็นภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้แบบผสมผสาน ผู้ป่วยจะมีอาการร่วมระหว่าง Stress incontinence และ Urge incontinence เกิดจากเนื้อเยื่อค้ำจุนเสื่อมสภาพ ไม่ทำงานและจากภาวะกระเพาะปัสสาวะไวกว่าปกติในระยะกักเก็บปัสสาวะ

- Overflow incontinence สาเหตุเกิดจากปัสสาวะไม่ออกเรื้อรังและมีภาวะอ่อนแรงของกระเพาะปัสสาวะ มีการอุดตันของคอกระเพาะปัสสาวะ หรืออาจมีร่วมกันทั้งสองอย่าง

๔. ปัสสาวะเป็นเลือด(Hematuria) แบ่งเป็น ๒ ชนิด ได้แก่

- Microscopic เกิดที่ไต

- Macroscopic เกิดที่ทางเดินปัสสาวะ

ซึ่งต้องดูว่าเลือดออกตำแหน่งไหน เป็นมะเร็งหรือไม่ มีการติดเชื้อหรือไม่

๕. อาการปวด(Pain) สาเหตุจาก การอุดตัน การติดเชื้อ การอักเสบ การหดเกร็งกล้ามเนื้อ นิ่ว การขาดเลือด ผู้ป่วยจะปวดหลังมาก การ refer pain เป็นไปตามเฉียงลง การซักประวัติเพื่อช่วยวินิจฉัยควรคำนึงถึง ๓ ระบบ ได้แก่ ระบบทางเดินปัสสาวะ ทางเดินอาหารและนรีเวช

Edema

อาการบวม หมายถึง ภาวะที่มีน้ำระหว่างเซลล์เพิ่มขึ้น ปกติร่างกายมีน้ำเป็นส่วนประกอบร้อยละ ๖๐ เป็นน้ำที่อยู่ในเซลล์ร้อยละ ๔๐ น้ำที่อยู่นอกเซลล์ร้อยละ ๒๐ น้ำนอกเซลล์ยังแบ่งเป็นอยู่ในหลอดเลือดหรือหลอดน้ำเหลือง ร้อยละ ๑๕ น้ำที่อยู่ระหว่างเซลล์ ร้อยละ ๕

อาการบวมแบ่งออกเป็น ๒ ชนิด

๑. บวมเฉพาะที่ เป็นการบวมเฉพาะที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย

๒. บวมทั่วไป เป็นการบวมหลายๆส่วนของร่างกายหรือบวมทั้งสองข้าง

ในสภาวะปกติการควบคุมสมดุลของน้ำในร่างกายอาศัยแรงตามกฎของสตาร์ลิง(Starling)ได้แก่

- Hydrostatic pressure เป็นแรงดันภายในหลอดเลือด ดันน้ำออกจากเส้นเลือด

- Oncotic pressure เป็นแรงที่ดูดน้ำเข้าหลอดเลือด แรงนี้ขึ้นอยู่กับโปรตีนในเลือด

กลไกการเกิดอาการบวม

๑. Hydrostatic pressure ในหลอดเลือดเพิ่มขึ้นทำให้แรงดันในหลอดเลือดสูงขึ้น ดันน้ำเข้าไปใน interstitium มากขึ้น พบได้ในภาวะเลือดคั่งจากหัวใจวาย โรคหลอดเลือดฝอยอักเสบ และโรคไตวาย

๒. Plasma Oncotic pressure ในเลือดลดลงพบในรายที่ albumin ในเลือดต่ำจากการเสียโปรตีนในปัสสาวะ หรืออุจจาระ หรือตับสร้างโปรตีนน้อยลงในตับแข็ง

๓. Salt and water retention พบในภาวะการทำงานของไตผิดปกติ มีการกรองโซเดียมลดลงทำให้โซเดียมในท่อไตสูง มีการดูดกลับของน้ำเพิ่ม

๔. Vascular permeability ผนังหลอดเลือดแดงสูญเสียความสามารถในการซึมผ่านของน้ำพบในการอักเสบจากการหลั่งสารต่างๆเช่น Histamine

๕. Lymphatic obstruction ทำให้การดูดกลับของน้ำส่วนเกินทางท่อน้ำเหลืองเสีย ส่วนใหญ่เป็นบวมเฉพาะที่ เช่น โรคเท้าช้างจากพยาธิในเลือดอุดตันกระตุ้นให้เกิดการอักเสบ การบวมของเต้านมจากเซลล์มะเร็งไปอุดตันท่อน้ำเหลือง การบวมที่เกิดจากการอุดตันท่อน้ำเหลืองจะเป็นบวมชนิดกดไม่บุ๋ม(nonpitting edema) เพราะสารที่พบใน interstitial มีปริมาณโปรตีนสูง

สาเหตุ

- การบวมเฉพาะที่ได้แก่ หลอดเลือดดำอุดตัน อาการแพ้ การอักเสบจากการติดเชื้อหรืออุบัติเหตุ
- การบวมทั่วไป ได้แก่
 - โรคไต จะมีอาการบวมที่หน้าและหนังตาตอนเช้า(Puffy face)จะบวมบริเวณที่ความดันเนื้อเยื่อต่ำ เช่น หนังตา อัมตะ ได้แก่โรค
 - Nephrotic syndrome กลุ่มอาการไตบวมน้ำ
 - Acute glomerulonephritis หน่วยไตอักเสบ
 - Renal failure ไตวาย
 - โรคหัวใจ จะมีประวัติโรคหัวใจมาก่อน มีหัวใจโตร่วมกับหอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ แน่น อึดอัด หายใจไม่ออก(orthopnea) ต้องนอนหมอนสูง เส้นเลือดที่คอโป่ง บวมตามgravityฟังปอดได้ crepitation
 - โรคตับ พบร่วมกับอาการท้องมาน albumin ลดลง
 - บวมจากโรคขาดสารอาหาร
 - บวมในหญิงตั้งครรภ์ ถ้าบวมมากนึกถึงครรภ์เป็นพิษ
 - บวมจากการใช้ยา เช่น ยาลดความดันกลุ่มปิดกั้นแคลเซียม steroid , NSAID

สีของผิวหนังสามารถช่วยวินิจฉัยได้

- ผิวหนังสีแดง บวม ร้อน กดเจ็บ แสดงว่ามีอาการอักเสบ
- Local cyanosis แสดงว่ามี venule obstruction
- บวมมานาน ผิวหนังบริเวณนั้นจะหนา และจะแดงกว่าปกติ

Diarrhea

ท้องเสีย หมายถึงการถ่ายอุจจาระเหลวเป็นน้ำหรือมูก ถ่ายอุจจาระ ๓ ครั้งต่อวัน หรือถ่ายอุจจาระมากกว่า ๒๐๐ กรัมต่อวัน

Acute diarrhea ท้องเสียนานน้อยกว่า ๒-๓ สัปดาห์ สาเหตุเกิดจากการติดเชื้อ อาหารเป็นพิษ แพ้อาหาร ยาและอาการเริ่มต้นของ Chronic diarrhea

Chronic diarrhea ท้องเสียมากกว่า ๓-๔ สัปดาห์ขึ้นไป ส่วนใหญ่เกิดจากอักเสบ มะเร็ง lymphoma การติดเชื้อฉวยโอกาส การดูดซึมผิดปกติ

การซักประวัติ ได้แก่ ที่อยู่ อาชีพ วันเวลาที่เริ่มเป็น ระยะเวลา จำนวนครั้งที่ถ่าย ลักษณะของอุจจาระ ปริมาณ ไข้ ปวดท้อง ปวดเวลาเบ่งที่ทวาร คลื่นไส้อาเจียน ลักษณะของสิ่งที่อาเจียน อุจจาระร่วงเด่นกว่า หรือ อาเจียนเด่นกว่า(ติดเชื้อแบคทีเรีย) อ่อนเพลีย กระจายน้ำ ปากคอแห้ง หน้ามืดจะเป็นลม ซีมลง ประวัติการรับประทานอาหารหรือน้ำดื่มหรือแหล่งน้ำที่ไม่สะอาด อาหารที่ตั้งทิ้งไว้นานๆ อาหารทะเล มีประวัติอุจจาระร่วง เป็นๆหายๆ มีประวัติภูมิคุ้มกันบกพร่อง โรคประจำตัว

อุจจาระร่วงรุนแรง จะมีอาการตาลึก ผิวแห้ง ความดันต่ำ หัวใจเต้นเร็ว ปัสสาวะน้อย ซีมลง

การรักษา ได้แก่ รักษาตามอาการ รักษาเฉพาะ

Constipation

ท้องผูก หมายถึง ถ่ายอุจจาระลำบาก ถ้าใส่เคลือบไวน้อยกว่า ๓ ครั้งต่อสัปดาห์ อาจมีสาเหตุจากการอุดตัน ระบบการเผาผลาญผิดปกติ จากยาที่ได้รับเป็นประจำ ความผิดปกติของระบบประสาทหรือกล้ามเนื้อ การ

วินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกายและการตรวจพิเศษ การรักษาโดยการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต หยุดยาที่อาจเป็นสาเหตุของอาการท้องผูก ให้ยาระบาย

Respiratory problem

Dyspnea ภาวะหายใจลำบาก คือ เนื่องจากระบบการหายใจมีระบบการควบคุมการทำงานที่มีความซับซ้อนมาก สิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นต่อการเหนื่อยได้แก่ O_2 ในเลือดต่ำ CO_2 ในเลือดสูง ความตึงของกล้ามเนื้ออก **สาเหตุ** ได้แก่ โรคหัวใจ โรคปอด ภาวะจิตใจ อื่นๆ

- Acute dyspnea ได้แก่ acute asthma, pneumonia, pulmonary edema, pulmonary embolism
- Chronic dyspnea ได้แก่ COPD, asthma, interstitial lung disease และ cardiomyopathy

Cough อาการไอเป็น physiological reflex ในการป้องกันสิ่งแปลกปลอมที่จะเข้าสู่ปอดรวมถึงเป็นการระบายเอาเสมหะ หรือสิ่งแปลกปลอมที่อยู่ภายในช่องทางเดินอากาศออกมา

การคันสาเหตุจากควรประกอบด้วย ระยะเวลา ลักษณะการไอเฉพาะที่ เช่น เหมือนมีอะไรอยู่ในคอ อาจเกี่ยวกับ post nasal drip syndrome, การไอกกลางคืน อาจเกี่ยวข้องกับโรคหืด, การไอหลังมื้ออาหารอาจเกี่ยวกับ GERD, ส่วนลักษณะเสียงไม่มีความจำเพาะ, เสมหะไม่ช่วยในการแยกโรค, ยากลุ่ม ACEI, ปัจจัยที่ทำให้รุนแรงขึ้น เช่น เป็นหลังมื้ออาหาร เป็นเวลานอนหรือออกกำลังกาย รวมถึงสถานที่ที่ทำให้มีอาการมากขึ้น, ประวัติการสูบบุหรี่, COPD, ประวัติภูมิแพ้, อาชีพ, สภาพแวดล้อม, อาการตามระบบอื่น

ระยะของการไอแบ่งเป็น ๓ ระยะ

- Acute cough น้อยกว่า ๓ สัปดาห์ พบบ่อยในโรคหืด
- Subacute cough ๓-๘ สัปดาห์ พบหลังการติดเชื้อ pertussis, bacterial sinusitis
- Chronic cough มากกว่า ๘ สัปดาห์ พบบ่อยใน asthma, GERD,

Asthma โรคหอบหืดเป็นโรคของหลอดลมที่มีการอักเสบเรื้อรัง [Chronic inflammatory] เป็นผลให้มี cell ต่างๆ เช่น mast cell, eosinophils, T-lymphocyte, macrophage, neutrophil มาสะสมที่เยื่อผนังหลอดลม ทำให้เยื่อผนังหลอดลมมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ และสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนปกติ [bronchial hyper-reactivity] ผลจากการอักเสบจึงทำให้เยื่อผนังหลอดลมมีการหดตัว กล้ามเนื้อหลอดลมมีการหดเกร็งตัว ทำให้ผู้ป่วยมีอาการไอ แน่นหน้าอก หายใจมีเสียงหวีด และหอบเหนื่อย อาการหอบเหนื่อยจะเกิดขึ้นทันทีที่ได้รับสารภูมิแพ้

สาเหตุ หลอดลมของผู้เป็นโรคหอบหืดมีความไวผิดปกติต่อสิ่งกระตุ้น (STIMULI) สิ่งกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดอาการหอบหืดได้แก่ สารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่น, ไรฝุ่น, ขนสัตว์, ละอองเกสร สารระคายเคือง เช่น ควันบุหรี่, มลพิษในอากาศ, กลิ่น, ควัน การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เช่น ความเครียด, ความโกรธ, ความกลัว, ความดีใจการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงของอากาศ การติดเชื้อไวรัสของระบบทางเดินหายใจ ยา เช่น ยาแอสไพริน, ยาลดความดันบางกลุ่ม อาหาร เช่น อาหารทะเล, ถั่ว, ไข่, นม, ปลา, สารผสมในอาหาร เป็นต้น

GERD (Gastroesophageal reflux disease) โรคไหลย้อนจากกระเพาะอาหารสู่หลอดอาหาร เป็นภาวะที่น้ำย่อยจากกระเพาะอาหารไหลย้อนกลับขึ้นไปในหลอดอาหาร ทำให้เกิดอาการสำคัญ ได้แก่ อาการแสบร้อนบริเวณหน้าอก และมีรสเปรี้ยวหรือรสขมไหลย้อนขึ้นมาในปาก การไหลย้อนนี้ถ้าเป็นเรื้อรังอาจทำให้เกิดพยาธิสภาพในหลอดอาหารขึ้น ได้แก่ หลอดอาหารอักเสบ มีเลือดออกจากหลอดอาหาร และถ้าหลอดอาหารอักเสบเรื้อรังและรุนแรง อาจจะทำ

ให้ปลายหลอดอาหารตีบและเกิดการเปลี่ยนแปลงของเซลล์เยื่อบุหลอดอาหาร ได้ ถ้าการเปลี่ยนแปลงของเซลล์เยื่อบุหลอดอาหารเป็นขั้นรุนแรง อาจกลายเป็นมะเร็งหลอดอาหารได้ในที่สุด

สาเหตุสำคัญของ GERD โรคนี้อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่

- ความผิดปกติของหูรูดส่วนปลายหลอดอาหาร ที่ทำหน้าที่ป้องกันกรดไหลย้อน จากกระเพาะอาหารมีความดันของหูรูดต่ำ หรือเปิดบ่อยกว่าคนปกติ
- ความผิดปกติเหล่านี้ อาจเกิดจากการดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และยาบางชนิดเช่น ยารักษาโรคหอบหืดบางตัว
- ความผิดปกติในการบีบตัวของหลอดอาหารทำให้อาหารที่รับประทานลงช้า หรืออาหารที่ไหลย้อนขึ้นมาจากกระเพาะอาหารค้างอยู่ในหลอดอาหารนานกว่าปกติ
- ความผิดปกติของการบีบตัวของกระเพาะอาหาร ทำให้อาหารค้างอยู่ในกระเพาะอาหารนานกว่าปกติทำให้เพิ่มโอกาสการไหลย้อน ของกรดจากกระเพาะอาหารสู่หลอดอาหารมากขึ้น อาหารประเภทไขมันสูงและซ็อกโกแลต จะทำให้กระเพาะอาหารบีบตัวลดลง

สาเหตุทางพันธุกรรม โรคนี้อาจพบได้บ่อยในคนชาวตะวันตกผิวขาว มากกว่าชาวตะวันตกผิวดำ และคนเอเชีย
อาการ ได้แก่

- ความรู้สึกแสบร้อนบริเวณลิ้นปี่ขึ้นมาที่หน้าอกและคอ อาการนี้จะเป็นมากหลังรับประทานอาหารมื้อหนัก การโน้มตัวไปข้างหน้า การยกของหนัก และนอนหงาย
- การมีน้ำรสเปรี้ยวหรือรสขมไหลย้อนขึ้นมาในปาก พบได้บ่อยในคนตะวันตก แต่ในคนไทยส่วนใหญ่อาการแสบร้อนที่บริเวณหน้าอกพบได้ไม่บ่อยนัก และไม่รุนแรงเท่าชาวตะวันตก
- ผู้ป่วยมักมีอาการเรอ และมีน้ำเปรี้ยวขึ้นมาในปาก
- อาการ อื่นๆ เช่น ท้องอืด แน่นท้อง คลื่นไส้ อาเจียนหลังรับประทานอาหาร เจ็บหน้าอก จุกคล้ายมีอะไรติดหรือขวางอยู่บริเวณคอ ต้องพยายามกระแอมออกบ่อยๆ อาการหืดหอบ ไอแห้งๆ เสียงแหบ เจ็บคอ อาการเหล่านี้เกิดจากกรดที่ไหลย้อนขึ้นมาบริเวณกล่องเสียง ทำให้เกิดกล่องเสียงอักเสบ

Chronic Bronchitis โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง หมายถึง การอักเสบของหลอดลมซึ่งเป็นอยู่เรื้อรังทำให้เยื่อหุ้มหลอดลมและหลอดลมฝอย มีการบวมหนา และมีการหลั่งเมือก (เสมหะ) ออกมามากกว่าปกติ เป็นเหตุให้หลอดลมมีลักษณะตีบแคบลง ทำให้ลมหายใจเข้าออกได้ยากลำบากขึ้น โดยทั่วไปเรามักจะวินิจฉัยผู้ป่วยว่าเป็นหลอดลมอักเสบเรื้อรังต่อเมื่อผู้ป่วยมีอาการไอมีเสมหะติดต่อกันทุกวันนานกว่า ๖ เดือนขึ้นไป หรือเป็นอยู่อย่างน้อยปีละ ๓ เดือนติดต่อกัน ๒ ปีขึ้นไป

COPD โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นโรคที่ป้องกันได้และรักษาได้ โดยมีลักษณะเป็น progressive, not fully reverse airflow limitation ซึ่งเป็นผลจากการระคายเคืองเรื้อรังต่อปอดจากฝุ่นและก๊าซพิษที่สำคัญที่สุดได้แก่ คาร์บอนบุหรี่ ทำให้เกิด abnormal inflammatory response ทั้งในปอดและระบบอื่นๆของร่างกาย โดยทั่วไปมักหมายรวมสองโรคคือ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Chronic Bronchitis) และ โรคถุงลมโป่งพอง(Pulmonary emphysema)

สาเหตุ ที่สำคัญที่สุดของ COPD คือ บุหรี่ คาร์บอนไฟ สารเคมีที่ทำให้เกิดการระคายเคือง

อาการ ของ COPD คือมีอาการไอเรื้อรัง เสมหะสีขาว อาการหอบเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป อาการเลวลงเรื่อยๆ COPD จะไม่ไอเป็นเลือด ถ้ามีอาการไอเป็นเลือดให้นึกถึง CA, TB, Bronchiectasis

ลักษณะทางคลินิก

- Hyperresonance
- Central cyanosis
- ระยะทางระหว่าง cricoids cartilage และ suprasternal notch สั้นลงน้อยกว่า ๓ finger breadths
- Anteroposterior diameterของทรวงอกกว้างขึ้น
- ขณะหายใจเข้า intercostals spaces และ supraclavicular fossa จะบวมลงเพราะกล้ามเนื้อหายใจหดตัวอย่างแรง
- Diffuse wheeze
- บางรายจะมีอาการของCO₂ retention เช่น repid bounding pulse, flapping tremor, distended fore arm vein และ papilledema

การวินิจฉัย อายุมากกว่า ๔๐ปี dyspnea ไอเรื้อรัง เสมหะมาก สูบบุหรี อยู่ในที่มีฝุ่น ควัน การตรวจใช้ Spirometry เพื่อดูว่ามี obstruct

การรักษา มี ๔ ประการ

- ประเมินภาวะของโรค ควรตรวจสภาพปอดทุก ๑ ปี
- ลดปัจจัยเสี่ยง เช่น หยุดสูบบุหรี ออกจากสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ภาวะโรคเป็นมากขึ้น
- Manage stable COPD

Anemia

- Anemia หมายถึงการลดลงของred blood cell ในกระแสเลือด ซึ่งวัดจาก Hb,Hct
- Normal red cell สร้างจาก Bone marrow
- Reticulocyte สร้างจาก ตัวอ่อนของ red blood cell ใน Anemia ถ้าพบมากแสดงว่า Bone marrow ทำงานได้ดี
- red blood cell สร้างจาก
 - Erythropoietin จากไต
 - Hormones : glucocorticoid, thyroid, androgen
 - Amino acid : Hemo & globin
 - Vitamin B๑๒ & Folic acid : DNA & RNA synthesis
 - Vitamin B๖ : Coenzyme for heme synthesis
- เกณฑ์ของWHO กำหนดค่าที่แสดงว่าเป็นAnemia ดังนี้

	Hct (%)	Hb (g/dl)
อายุ ๖ เดือน-๖ปี	< ๓๓	< ๑๑
อายุ ๖ ปี-๑๔ปี	< ๓๖	< ๑๒
ผู้ใหญ่ชาย >๑๔ ปี	< ๓๙	< ๑๓
ผู้ใหญ่หญิง >๑๔ ปี	<๓๖	< ๑๒
หญิงตั้งครรภ์	< ๓๓	< ๑๑
หญิงหลังคลอด	< ๓๙	< ๑๓

- ชนิดของAnemia ได้แก่
 - สร้างน้อย ได้แก่ Nutrition deficiency, Aplastic anemia, Leukemia
 - ทำลายมาก ได้แก่ การแตกตัวทั้งในและนอกเส้นเลือด

- การเสียเลือด ได้แก่ ในระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะภายใน
- อาการของAnemia
 - ระบบไหลเวียนเลือด ได้แก่ เหนื่อย เพลีย บวม เจ็บหน้าอก หัวใจล้มเหลว
 - ระบบประสาท ได้แก่ มึนงง สับสน ซึม
- Acute anemia จะมีอาการน้อยกว่า ๗ วัน พบใน Bleeding , Acute hemolytic
- Chronic anemia จะมีอาการมากกว่า ๒ เดือนขึ้นไป พบใน Iron deficiency anemia, thalassemia, Bone marrow defect
- การซักประวัติ เกี่ยวกับ ภาวะเลือดออก ถ่ายดำ เลือดออกในระบบทางเดินอาหาร การมีประจำเดือนมากกว่าปกติ การช้ำยา ประวัติครอบครัว ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต อาชีพ ภูมิสำเนา อาการแสดงอื่นๆ การรับประทานอาหาร การดื่มสุรา สูบบุหรี่ การบริจาคเลือด
- การตรวจร่างกาย
 - Anemia : mucous membrane pallor, trchycardia
 - Iron def. : atrophic glossitis, angular stomatitis, koilonychia
 - Hemolytic anemia : thalassemia face, hepatosplenomegaly , icteric sclera, Jaundice
 - Megaloblastic anemia : glossitis,neurological symptom
 - Bone marrow defect : WBC & plt.defect
 - Aplastic anemia : Petichia, echymosis, bleeding per gum
 - Leukemia : enlarge of : lymph node, liver, spleen
- การตรวจร่างกายตามระบบ
 - Conjunctiva : pale, bleeding
 - Sclera : icteric
 - Eye ground : hemorrhage, papilledema
 - Oral : Mucosa : bleeding, ulcer
 - : Gum : bleeding, hypertrophy
 - : Tongue : glossitis
 - Cardio : myopathy
 - hepatosplenomegaly
 - lymph node
 - Skin : vitiligo, white hair,hyperpigment,surgical scar,nial (koilonychia)
 - Extrimities & joint : swelling
 - Neuro : cognitive, motor, sensory

Weight loss (น้ำหนักลด)

คือ น้ำหนักลดมากกว่า ๕ % ของน้ำหนักตัวใน ๖ เดือน
ซ้ำประวัติ

- น้ำหนักลดก็ทีโล
- ระยะเวลา
- ตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ
- น้ำหนักเปลี่ยนมากหรือไม่
- การออกกำลังกาย

โรคร่วม

Lab

สาเหตุ ตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ กินได้หรือกินไม่ได้
น้ำหนักลด กินเยอะ เช่น

- Hyperthyroid
- DM uncontrol
- Malabsorption
- Pheochromocytoma
- Exercise

น้ำหนักลด กินน้อย เช่น

- Cancer
- Chronic illness :DM HT CRF Heart disease
- GI
- Depress
- Alcohol
- Amphetamine and Cocaine

ปกติ ต้องการพลังงาน ๒,๐๐๐ calory per day

BMI ผู้หญิง ไม่เกิน ๒๓ ผู้ชาย ไม่เกิน ๒๕

Fatigue

ลักษณะ general weakness, reduce activity, ความตั้งใจ ความจำลดลง

Major cause

- Psycho: depress anxiety
- Pharmaco: ยาลดความดันโลหิตสูง ยาต้านเศร้า drug abuse

- Endocrine-metabolic: hyperthyroid, hypercalcemia, CRF, hepatic failure
- Neoplastic- hemato: leukemia, anemia
- Infection: TB, hepatitis, HIV
- Cardio-pulmonary: CHF, COPD
- Connective disease: Rheumatoid
- Disturb- sleep: sleep apnea
- Idiopathic: chronic fatigue syndrome คือ เกิดในระยะเวลา ๖ เดือน ทำกิจกรรมลดลง < ๕๐% อาการร่วม เช่น ไข้ เจ็บคอ อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หลับ
- Fibromyalgia: ประวัติ เป็นในผู้หญิง ๒๐-๖๕ ปี มีอาการปวดศีรษะ ปวดแบบเรื้อรัง และแบบทั่วไป อ่อนเพลีย Disturb- sleep and mood ตรวจร่างกาย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดตามเส้นเอ็น
Lab: unremark

Lab

- HCT increase: dehydration, DHF shock
- HCT decrease: anemia
- Bun Cr : CRF
- Bun Cr ratio > ๒๐ : UGIB, Azotemia
- UA urine sp.gr. > ๑,๐๓๐ : dehydration
- Urine protein: AGN, NS, DM
- Urine sediment: AGN
- Cast: Tubular lesion
- Na increase or decrease
- K increase or decrease
- HCO_๓: Metabolic acidosis- alkalosis: dehydration , CO_๒ increase, hyperglycemia
- LFT: Albumin: nutrition
Globulin: cirrhosis, Cancer
Bilirubin: Hepatocellular
ALP: Bile duct obstruction
Liver enzyme: Hepatitis
- CXR: infiltration : pneumonia, TB
Hyper exacerbation: COPD
Mass: CA lung, Infection
Cardiomegaly: CHF, Pericardial effusion
Wide mediastinum: Dissecting of aorta

- TFT FT_๓ FT_๔ TSH
- Tumor Marker: PSA> BPH, CEA> CA colon, CA ๑๙-๙> CA ovary, CA ๑๒๕> CA breast

โรค เช่น

DM - asymptomatic ๖-๗ years
 -Nocturia least ๑ time per night
 -FBS >๑๐๐

Goitre

คือการที่มีต่อมไทรอยด์โต

ต่อมไทรอยด์ เป็นต่อมไร้ท่อที่มีขนาดใหญ่ที่สุด รูปร่างคล้ายผีเสื้อในผู้ใหญ่หนักประมาณ ๒๐ กรัม กว้าง ๒.๒๕ ซม สูง ๔ ซม ประกอบด้วย ๒ lobes เชื่อมกันด้วย isthmus ต่อมไทรอยด์ถูกกระตุ้นด้วยฮอร์โมน TSH ซึ่งผลิตที่ anterior pituitary TSH hormones จะ ผลิตฮอร์โมน ๒ ตัวคือ Thyroxine (T_๔) และ triiodothyronine (T_๓) จะแสดงลักษณะของไอโอดีน กระบวนการผลิตฮอร์โมน T_๓, T_๔ มี ๖ ขั้นตอน

กลไกการทำงาน

ต่อมไฮโปทาลามัส จะผลิตฮอร์โมน TRH ออกมากระตุ้นให้ต่อม Pituitary ผลิตฮอร์โมน TSH เพื่อกระตุ้นการทำงานของต่อมไทรอยด์ ให้สร้างฮอร์โมน T_๓, T_๔ ออกมา เมื่อฮอร์โมนตัวใดมากเกินไป ระบบประสาทก็จะสั่งการไปที่ไฮโปทาลามัส เพื่อลดการผลิตฮอร์โมน TRH เมื่อ TRH ลดลง การผลิตฮอร์โมน TSH ที่ไปกระตุ้นการทำงานของต่อมไทรอยด์ให้สร้างฮอร์โมน T_๓, T_๔ ก็ลดลง

การที่มีต่อมไทรอยด์โต แบ่งเป็น ๔ แบบ

๑. Simple ต่อมไทรอยด์โตแต่การทำงานยังปกติ
๒. Toxic มีการผลิตฮอร์โมนออกมามากเกินปกติ
๓. Malignant การเกิดของมะเร็ง
๔. Thyroiditis ต่อมไทรอยด์อักเสบ

การตรวจ – inspection , Palpation, gland texture, mobility, tenderness, nodule

ผลปกติจะเคลื่อนไหวตามการกลืน

Nodule คือไทรอยด์โตเป็นก้อนเดี่ยวๆ

การประเมิน ต้องดูว่าโตอย่างไร พัฒนาการเร็วอย่างไร เรียบหรือเป็นก้อน ปวดหรือไม่ เกี่ยวกับต่อมน้ำเหลืองหรือไม่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงแบบทันทีทันใด หรือขนาดใหญ่จนทำให้เกิดปัญหาการหายใจ การทำงานของต่อมยังปกติหรือไม่ มีประวัติครอบครัวเป็นไทรอยด์มาก่อนหรือไม่ ถ้ามีควรตรวจเช็ค TFT

การบอกตำแหน่งของพยาธิ

- ผิดปกติที่คอ > primary
- ผิดปกติที่pituitary > second
- ผิดปกติที่thalamus > tertiary

Simple ต่อมไทรอยด์โตแต่การทำงานยังปกติ เช่น simple hyperplastic, simple nodular

Toxic มีการผลิตฮอร์โมนออกมามากเกินปกติ เช่น Grave disease, Toxic multinodular goiter, toxic nodule

Malignant การเกิดของมะเร็ง เช่น CA papillary, follicular, anaplastic, medullary

Thyroiditis ต่อมไทรอยด์อักเสบ เช่น Hashimoto's disease

จากการซักประวัติและตรวจร่างกาย

ถ้าบ่งชี้ว่าเป็น Hyperthyroidism ควรตรวจ T_3 or FT_3 TSH ถ้า T_3 สูง TSH ต่ำ → Hyperthyroidism มีอาการคือ เหนื่อยง่าย ใจสั่น น้ำหนักลด ชี้อ่อน ซีดมโห anxiety neurosis pheochromocytoma hypermetabolic state

ถ้า T_3 T_4 TSH ปกติ → Euthyroid goiter

ถ้าบ่งชี้ว่าเป็น Hypothyroidism ควรตรวจ T_4 or FT_4 TSH ถ้า T_4 ต่ำ TSH สูง → Hypothyroidism มีอาการคือ อ่อนเพลีย เชื่องช้า ง่วงนอนเก่ง ท้องผูก ผิวน้ำแห้ง systemic disease old age ภาวะแทรกซ้อนของ Goitre

บวม กลืนลำบาก เสียงแหบ ปวด อ่อนเพลีย

การ Investigation : TFT, Thyroid Abs, FNA dominant nodules, thyroid scintiscan, Airway flow loop studies, CT MRI

โรค

Grave's disease เป็น autoimmune disorder causing hyperthyroidism

Characterized by triad : ๑. Diffuse goiter

๒. hyperthyroidism

๓. extrathyroid features: ophthalmology, myopathy, dermatopathy : pretibial myxedema ผิวน้ำเป็นลักษณะ หนานูน เป็นขื่น รุขุมขนใหญ่ มักเป็นที่เท้า ๒ ข้าง, thyroid acropachy เล็บ ลักษณะเป็น clubbing fingers (รูปช้อน) ปวด บวม

Clinical : diffuse increase in thyroid gland size, soft to slightly firm, non-nodular, bruit or thrill, mobile, non- tender, without prominent adenopathy, exophthalmos ตาโปน : proptosis อาจมี lid retraction, corneal damage, periorbital edema, chemosis, conjunctival injection, extraocular muscle impairment, optic neuropathy , pemberton's sign ลักษณะ มีคอโต หน้าแดง เกิดจากการที่ผู้ป่วยยกแขนเหนือศีรษะแล้วทำให้เส้นเลือดถูกกด

การรักษา – beta- adrenergic blockers

- Antithyroid drugs เช่น PTU
- Radioactive iodine
- Surgery

๒. Non Toxic goiter

คือ ภาวะที่ต่อมไทรอยด์มีขนาดโตกว่าปกติแต่การหลั่งไทรอยด์ฮอร์โมนยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ

Causes of Euthyroid goiter: Hashimoto's thyroiditis , Iodine deficiency, Goitrogens, Enzymatic defect, Physiologic goiter

สาเหตุ : endemic goiter : Iodine deficiency, Iodine excess, Goitrogens

: sporadic goiter: Hashimoto's thyroiditis, physiologic goiter(puberty , pregnancy)

การรักษา - Levithyroxine

- Surgery ข้อบ่งชี้ คือ ขนาดใหญ่มาก กดหลอดลม สงสัยมะเร็ง หรือ cosmetic

๓. Thyroid cancer

Warning signs : rapid growth, symptoms, hard, immobile, multinodular goiter

การรักษา ขึ้นกับประวัติและการพยากรณ์โรค โดยทั่วไป คือการผ่าตัด และการให้ radio iodine

๔. Thyroiditis

-Acute thyroiditis

-Subacute thyroiditis: painful thyroiditis, painless thyroiditis

$T_3:T_4 > 20$ Graves' disease

$T_3:T_4 < 15$ Subacute thyroiditis

-Chronic thyroiditis: hashimoto's thyroiditi

โรคและอาการทางจิตเวชที่สำคัญและที่พบบ่อยในภาวะฉุกเฉิน

∅ Generalized anxiety disorder (๓-๘%)

∅ Panic disorder (๑-๕%), Panic attack (๓-๕%)

∅ Major depressive disorder (๑๐-๑๕%)

∅ Bipolar disorder (๑%)

∅ Schizophrenia (๑%)

∅ Dementia (อายุ ๖๕ ปี ๕%, อายุ ๘๐ ปี ๒๐%)

∅ ผิดปกติจาก : สารเสพติด

โรคหรือภาวะผิดปกติทางกาย

โรควิตกกังวล (Anxiety disorder)

- GAD
- OCD
- Phobia
- Panic disorder

ความวิตกกังวล คือ อยู่ในสถานการณ์ตึงเครียด อาการร่วมคือเหงื่อแตก ใจสั่น ท้องปั่นป่วน

โรควิตกกังวลคือ เครียด มีอาการใจสั่น แล้วอาการนั้นรบกวนการใช้ชีวิต

โรควิตกกังวลไปทั่ว (Generalized anxiety disorder)

- ลักษณะอาการทางคลินิก

- กังวลเกินกว่าเหตุในหลายๆเรื่องพร้อมกัน ร่วมกับอาการทางกายจนทำให้เกิดปัญหา
- อาการเด่น: ใจสั่น เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย เหงื่อออก ท้องป่วน ปวดหัว กระสับกระส่าย หงุดหงิดง่าย ตกใจง่าย

เกณฑ์การวินิจฉัย GAD (DSM-IV-TR)

๑. วิตกกังวลเกินกว่าเหตุในหลายๆ เรื่อง
๒. ไม่สามารถควบคุมความกังวลนี้ได้
๓. มีอาการต่อไปนี้ ๓ ข้อ ๑. กระสับกระส่าย ๒. อ่อนเพลียเหนื่อยง่าย ๓. มีปัญหาด้านสมาธิความจำ ๔. หงุดหงิด ๕. ปวดเมื่อยตึงกล้ามเนื้อ ๖. ปัญหาการนอน
๔. อาการกังวลไม่เป็นเฉพาะกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
๕. อาการเป็นเกือบทั้งวันติดต่อกันนานกว่า ๖ เดือน

การดำเนินโรค

- เป็นโรคเรื้อรัง
- ๕๐-๘๐%มักพบร่วมกับจิตเวชอื่นเช่น phobia, panic, depressive disorder etc.

บางรายเกิดขึ้นตามหลังความเครียด

การรักษา

- การรักษาด้วยยา
 - Benzodiazepine : diazepam ๕-๑๕ mg/d นาน ๖ เดือน
 - SSRI
 - Propranolol : ช่วยลดอาการใจสั่น
- จิตบำบัด : CBT

โรคตื่นตระหนก(Panic disorder)

ลักษณะอาการทางคลินิก

- มีอาการ panic attack ซ้ำบ่อยๆ
- มีหรือไม่มีสิ่งกระตุ้น
- อาการเป็นอย่างรวดเร็ว และรุนแรง

Panic attack

มีอาการตั้งแต่ ๔ ข้อขึ้นไปเกิดอย่างรวดเร็ว สูงสุดใน ๑๐ นาที

๑. ใจสั่น ใจเต้นแรง
๒. เหงื่อแตก
๓. ตัวสั่น
๔. หายใจไม่อิ่ม/หายใจขัด
๕. รู้สึกอึดอัด แน่นอยู่ข้างใน
๖. เจ็บหน้าอก แน่นหน้าอก
๗. คลื่นไส้ ท้องป่วน

๘. มึนงง ปวดหัว วิงเวียน เป็นลม
๙. รู้สึกไม่ใช่ตัวเอง / สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไป
๑๐. กลัวควบคุมตัวเองไม่ได้หรือกลัวเป็นบ้า
๑๑. กลัวว่ากำลังจะตาย
- เกณฑ์การวินิจฉัย Panic disorder (DSM-IV-TR)
- มีทั้ง ข้อ ๑ ข้อ ๒ ไม่ได้มีสารเสพติดหรือโรคทางกาย
๑. มี panic attack อย่างน้อย ๒ ครั้ง
๒. อย่างน้อย ๑ ครั้งหลัง panic attack จะมีอาการดังนี้ ๑ เดือน

- กังวลตลอดว่าจะมีอาการเกิดขึ้นมาอีก
- กังวลว่าจะเป็นโรคร้ายแรงหรือเป็นอะไรไป
- มีพฤติกรรมเปลี่ยนไปเกี่ยวกับอาการนี้

การดำเนินโรค

- เป็นโรคเรื้อรัง
- มักเกิดช่วงวัยรุ่นตอนปลายหรือผู้ใหญ่ตอนต้น
- การรักษาได้ผลค่อนข้างดี โดยเฉพาะรักษาด้วยยาและCBT

การรักษา

- การรักษาด้วยยา
 - ยาต้านเศร้า : imipramine ๒๕-๑๒๕ g/d, SSRI
 - ๖-๑๒ เดือน
- จิตบำบัด
 - CBT
 - Relaxation technique
 - Breathing exercise

F๔๓.๑ Posttraumatic Stress Disorder

A. ผู้ป่วยเผชิญกับเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนจิตใจ โดยประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้ทั้งสองข้อ

๑) ผู้ป่วยเป็นผู้ที่ได้รับ พบเห็น หรือเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตหรือคุกคามต่อชีวิต หรือการบาดเจ็บสาหัส หรือคุกคามต่อสภาพร่างกายของตนเองหรือผู้อื่น

๒) ปฏิกริยาตอบสนองของผู้ป่วยประกอบด้วยความหวาดกลัวอย่างรุนแรง ความรู้สึกหม่นหมอง หรือความหวาดผวา

B. มีความรู้สึกเหมือนตกอยู่ในเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนจิตใจนี้อยู่ตลอดเวลา โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ ตั้งแต่หนึ่งข้อขึ้นไป

๑) มีสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ทำให้ทุกข์ทรมานผุดขึ้นมาอยู่ ชั่วๆ ซึ่งประกอบด้วยมโนภาพ ความผิด หรือการรับรู้

- ๒) มีความฝันที่ทำให้ทุกข์ทรมานอยู่ซ้ำๆ เกี่ยวกับเหตุการณ์
- ๓) มีการกระทำหรือความรู้สึกเหมือนหนึ่งเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนจิตใจ เกิดขึ้นมาอีก (ประกอบด้วยความรู้สึกว่าตกอยู่ในเหตุการณ์อีกครั้งหนึ่ง, illusion, อาการประสาทหลอน และ dissociative flashback episodes ซึ่งรวมถึงกรณีที่เกิดขณะเพิ่งตื่นหรือเคลิ้มจากสาร)
- ๔) มีความทุกข์ทรมานใจอย่างมากเมื่อเผชิญกับสิ่งที่มาทำให้ระลึกถึง ซึ่งอาจ มีความหมายต่อจิตใจ หรือเป็นจากสถานการณ์ภายนอกโดยตรง ซึ่งมี ลักษณะที่เป็นสัญลักษณ์หรือคล้ายคลึงกับเหตุการณ์กระทบกระเทือนจิตใจ
- ๕) มีปฏิกิริยาตอบสนองทางร่างกายเมื่อเผชิญกับสิ่งที่มาทำให้ระลึกถึง ซึ่งอาจมีความหมายต่อจิตใจหรือเป็นจากสถานการณ์ภายนอกโดยตรง ซึ่งมี ลักษณะที่เป็นสัญลักษณ์หรือคล้ายคลึงกับเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนจิตใจ
- C. มีการหลีกเลี่ยงอยู่ตลอดเวลาต่อสิ่งเร้าที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่ กระทบกระเทือนจิตใจและการตอบสนองทั่วไปจะเป็นแบบ เมินเฉย (ไม่พบลักษณะนี้ก่อนเกิดเหตุการณ์)มีลักษณะตั้งแต่ ๓ ข้อ ขึ้นไป
- ๑) พยายามเลี่ยงความคิด ความรู้สึก หรือการสนทนาที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้น
- ๒) พยายามเลี่ยงกิจกรรม สถานที่ หรือบุคคลที่กระตุ้นให้ระลึกถึงเหตุการณ์นั้น
- ๓) ไม่สามารถระลึกถึงส่วนที่สำคัญของเหตุการณ์นั้น
- ๔) ความสนใจหรือการเข้าร่วมในกิจกรรมที่สำคัญต่างๆ ลดลงอย่างมาก
- ๕) รู้สึกแปลกแยก หรือเหินห่าง ไม่สนิทสนมกับผู้อื่น
- ๖) ขอบเขตของอารมณ์ลดลง (เช่น ไม่สามารถมีความรู้สึกรักชอบใครได้)
- ๗) มองอนาคตไม่ยาวไกล (เช่น ไม่คิดหวังจะมีงานทำ แต่งงาน มีลูก หรือมีอายุยืนยาวตามปกติวิสัย)
- D. มีอาการของภาวะตื่นตัวมากอยู่ตลอดเวลา (ไม่พบลักษณะนี้ก่อนเกิดเหตุการณ์) โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ตั้งแต่สองข้อขึ้นไป
- ๑) นอนหลับยาก หรือหลับๆ ตื่นๆ
- ๒) หงุดหงิด หรือแสดงความโกรธออกมาอย่างรุนแรง
- ๓) ตั้งสมาธิลำบาก
- ๔) มีความระวังระไวมากกว่าปกติ
- ๕) สะดุ้งตกใจมากเกินไป
- E. ระยะเวลาของความผิดปกติ (อาการตามเกณฑ์ข้อ B., C., และ D.) นานกว่า ๑ เดือน
- F. อาการเหล่านี้ก่อให้เกิดผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานอย่างมีความสำคัญทางการแพทย์หรือกิจกรรมด้านสังคม การงาน หรือด้านอื่นๆ ที่สำคัญ บกพร่องลง

F๔๓.๐ Acute Stress Disorder

A. ผู้ป่วยเผชิญกับเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนจิตใจ โดย

- ๑) ผู้ป่วยเป็นผู้ที่ได้รับ พบเห็น หรือเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตคุกคามต่อชีวิต หรือการบาดเจ็บสาหัส หรือ คุกคามต่อสภาพร่างกายของตนเองหรือบุคคลอื่น ประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้ทั้งสองข้อ
- ๒) ปฏิกิริยาตอบสนองของผู้ป่วยประกอบด้วยความหวาดกลัวอย่าง รุนแรงความรู้สึกหมดหนทาง หรือความหวาดผวา

B. ขณะประสบหรือหลังประสบเหตุการณ์ที่ก่อดันนี้ ผู้ป่วยมีอาการ dissociative ต่อไปนี้ ตั้งแต่สามข้อขึ้นไป

- ๑) มีความรู้สึกเหมืนเฉย แปรกแยก หรือไร้อารมณ์ตอบสนอง
 ๒) ความตระหนักรู้ต่อสิ่งรอบตัวลดลง

อารมณ์เศร้า Sadness	ภาวะซึมเศร้า Depression	โรคซึมเศร้า Depressive disorder
---------------------	-------------------------	---------------------------------

- ๓) derealization
 ๔) depersonalization
 ๕) dissociative amnesia (ได้แก่ ไม่สามารถระลึกถึงส่วนที่สำคัญ
 ของเหตุการณ์นั้น)

C. มีความรู้สึกเหมือนตกอยู่ในเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือน จิตใจอยู่ตลอด โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้ตั้งแต่หนึ่งข้อขึ้นไป: มีมโนภาพ ความคิด ความฝัน illusion, flashback episodes ผุดขึ้นมาอยู่ช้ำๆ หรือมีความรู้สึก
 เสมือนหนึ่งเหตุการณ์เกิดขึ้นมาอีก หรือมีความทุกข์ทรมานใจอย่างมากเมื่อเผชิญกับสิ่งที่ทำให้ระลึกถึงเหตุการณ์ที่
 กระทบกระเทือนจิตใจ

D. มีการหลีกเลี่ยงอย่างมากต่อสิ่งเร้าซึ่งกระตุ้นให้ระลึกถึงเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนจิตใจ (เช่น ความคิด
 ความรู้สึก การสนทนา กิจกรรม สถานที่ บุคคล)

E. มีอาการวิตกกังวลมาก หรืออาการของภาวะตื่นตัวมาก (เช่น หลับยาก หงุดหงิด สมาธิไม่ดี ระวังระไวเกินปกติ
 สะดุ้งตกใจง่าย กระสับกระส่าย)

F. อาการเหล่านี้ก่อให้เกิดผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานอย่างมี ความสำคัญทางการแพทย์หรือกิจกรรมด้านสังคม
 การงาน หรือด้านอื่นๆ ที่สำคัญ บกพร่องลง หรือทำให้ความสามารถในการประกอบงานที่จำเป็นลดลง เช่น
 จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือ หรือดึงส่วนสนับสนุนอื่นโดยการปรึกษาสมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับเหตุการณ์ ที่
 กระทบกระเทือนจิตใจ

G. มีความผิดปกติอย่างน้อยเป็นเวลา ๒ วัน และมากที่สุด ๔ สัปดาห์ และเกิดภายใน ๔ สัปดาห์หลังเกิดเหตุการณ์

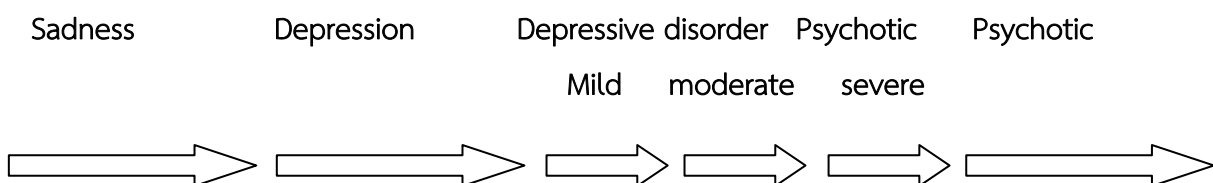
<p>เป็นอารมณ์ด้านลบซึ่งทางจิตวิทยาถือว่าเป็นสภาวะอารมณ์ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวกับบุคคลทั่วไปทุกเพศทุกวัย</p> <p>เมื่อเผชิญกับ การสูญเสีย การพลาดในสิ่งที่หวัง การถูกปฏิเสธ และมักเกิดขึ้นร่วมกับความรู้สึกสูญเสีย ผิดหวัง หรือความรู้สึกอึดอัดทรมาน (Gottlib ๑๙๙๒)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - อาการเศร้าที่มากเกินไปและนานเกินไป - ไม่ดีขึ้นแม้ได้รับการกำลังใจหรืออธิบายด้วยเหตุผล - มักมีความรู้สึกด้อยค่า รู้สึกผิด อายากตาย - พบบ่อยว่ามีผลกระทบต่อหน้าที่การงาน กิจวัตรประจำวันและการสังคมทั่วไป (Stifanis ๒๐๐๒) 	<p>ภาวะซึมเศร้าที่เข้าตามเกณฑ์การวินิจฉัย ICD-๑๐</p> <ul style="list-style-type: none"> • depressive episode (F๓๒) • recurrent depressive episode(F๓๓) • dysthymia(F๓๔.๑) <p>หรือ เกณฑ์วินิจฉัย DSM-IV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Major depressive disorder, • Dysthymic disorder
---	---	--

การรักษา

๑. จิตบำบัด** เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการรักษา โดยอธิบายและปลอบใจผู้ป่วยเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น พยายามให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตเช่นเดิมให้เร็วที่สุด ควรมีองค์กรต่างๆมาช่วยเหลือเรื่องทรัพย์สิน(!rapeควรตรวจ+รักษาทางกาย)
๒. การรักษาด้วยยา : ยาด้านเศร้า/ยากลายกังวล/ยาด้านโรคจิต
๓. พฤติกรรมบำบัด : systemic desensitization

โรคซึมเศร้า (Major Depressive Disorder)

Continuum of Depression



ลักษณะอาการทางคลินิก

- อาการสำคัญ: เศร้า เบื่อหน่าย สะเทือนใจง่าย อยากอยู่เงียบๆคนเดียว หงุดหงิด
- อาการด้าน neurovegetative: นอนไม่หลับ เบื่ออาหารน้ำหนักลด อ่อนเพลียทั้งวัน
- อาการด้านpsychomotor : พุดน้อย คิดนาน ซึม บางคนกระสับกระส่าย

- อื่นๆ : สมาธิไม่ดี เหม่อลอย ไม่มั่นใจตัวเอง มองโลกในแง่ลบ รู้สึกไร้คุณค่าความคิดอยากตายพบได้ ร้อยละ ๖๐ และฆ่าตัวตายร้อยละ ๑๕

เกณฑ์การวินิจฉัย Major depressive episode (DSM-IV-TR)

ต้องมีอาการเหล่านี้อย่างน้อย อย่าง

๑. มีอารมณ์เศร้า ทั้งที่ตนเองรู้สึกและคนอื่นสังเกตเห็น
๒. ความสนใจหรือความเพลิดเพลินในกิจกรรมปกติที่เคยทำทั้งหมด หรือแทบทั้งหมดลดลงอย่างมาก
๓. น้ำหนักลดลงหรือเพิ่มขึ้น(มากกว่าร้อยละ ๕ ต่อเดือน)/เบื่ออาหารหรืออยากอาหารมากขึ้น
๔. นอนไม่หลับหรือหลับมาก
๕. ทำอะไรช้า เคลื่อนไหวช้าลง หรือกระสับกระส่าย อยู่ไม่สุข
๖. เหนื่อยอ่อนเพลียหรือไม่มีแรง
๗. รู้สึกตนเองไร้ค่าหรือรู้สึกผิดมากเกินไป
๘. สมาธิหรือความคิดอ่านลดลง
๙. คิดถึงเรื่องการตายอยู่ซ้ำๆหรือคิดฆ่าตัวตาย หรือพยายามฆ่าตัวตายหรือมีแผน

การดำเนินโรค

- เรื้อรังและเป็นซ้ำ: อาการเกิดเป็นช่วง, หาย/ทุเลาได้, สามารถกลับเป็นซ้ำ และกลับเป็นใหม่ได้
- ระยะเวลาของการเกิดอาการที่ไม่ได้รับการรักษาจะอยู่ประมาณ ๓-๖ เดือน
- The median duration of episode was ๓ months (Spijker๒๐๐๒)
- ส่วนใหญ่เริ่มป่วยครั้งแรกหลังอายุ ๒๐ และก่อน ๕๐ ปี
- เป็นความเจ็บป่วยที่กลับเป็นซ้ำได้บ่อย มีเพียง ๑๐-๑๕% ที่เป็น Single episode
- Standardization mortality rate ๑.๓๗-๒.๔๙
- การเสียชีวิตจากการฆ่าตัวตายเป็น ๒๐-๓๕ ของประชากรทั่วไป (Harris ๑๙๙๗)
- ในชั่วชีวิตโดยเฉลี่ยจะเกิดอาการ ๔ episodes แต่หากไม่ได้รับการรักษาและป้องกันการเกิดซ้ำของโรค จะกำเริบถี่ขึ้นเรื่อยๆ (Judd,๑๙๙๗)
- ผู้ป่วยส่วนมากจะ incomplete remission ซึ่งจะมีโอกาสกลับเป็นซ้ำถึง ๓ เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ Complete remission

การรักษา

- รับไว้รักษาในโรงพยาบาลกรณีมีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสูง
- การรักษาด้วยยา: แบ่งเป็น ๓ ระยะ
 - การรักษาระยะเฉียบพลัน (Acute treatment):ตั้งแต่มียาอาการจนหายจากอาการ คือเข้าสู่ระยะ remission
 - ยาด้านเศร้า : Fluoxetine ๒๐ mg/d Amitriptyline ๗๕-๑๕๐mg/d
 - ยาคลายกังวล : diazepam ๒-๕ mg ช่วยเรื่องการนอน

- ยาด้านโรคจิต : haloperidal ๒-๕ mg กรณีมีอาการทางจิตร่วม ลดและหยุดยาเมื่ออาการทางจิตหาย
- การรักษาระยะต่อเนื่อง (Continuation treatment): รักษาต่ออีก ๖ เดือน เข้าระยะ recovery
- การป้องกันระยะยาว(Prophylactic treatment) : ป้องกันการเกิด recurrent อย่างน้อย ๓ ปี
- การรักษาด้วย ECT
 - ไม่ตอบสนองต่อยา
 - ทนต่ออาการข้างเคียงไม่ได้
 - เสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสูง
 - อาการรุนแรง : melancholic ,psychotic
- การทำจิตบำบัด
 - ITP
 - CBT
 - Psychodynamic psychotherapy

Bipolar Disorder DSM-IV

- Bipolar I disorder
 - Hypomanic, manic, mixed, depressed, unspecified
- Bipolar II disorder
- Cyclothymic disorder
- Bipolar disorder NOS

Bipolar Disorder

- Lifetime incidence ๑.๕% to ๒% of adult population
- Fourth leading cause of neuropsychiatric disability worldwide
- Clinically and genetically heterogeneous
- Majority of patients initially misdiagnosed
- Approximately ๑๐% to ๑๕% of individuals with bipolar disorder commit suicide

Bipolar Disorder: *A Chronic Illness*

- Risk of recurrence approaches ๗๓% over ๕ years despite conventional pharmacotherapy
- Deficits in psychosocial functioning persist years after an initial bipolar episode
- ๕๙% of subjects show impairment in functioning ๔.๕ years after hospitalisation
- Poor psychosocial function predicts shorter time to recurrence

Mixed Bipolar Episode

- Criteria for both a major depressive episode and a manic episode
- For at least ๑ week

Mood Episodes

- **Major Depressive Episode**

A. มีอาการดังต่อไปนี้ห้าอาการ (หรือมากกว่า) ร่วมกันอยู่นาน ๒ สัปดาห์ และแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ไปจากแต่ก่อน โดยมีอาการอย่างน้อยหนึ่งข้อของ (๑) อารมณ์ซึมเศร้า (๒) เบื่อหน่าย ไม่มีความสุข

(๑) มีอารมณ์ซึมเศร้าเป็นส่วนใหญ่ของวันแทบทุกวัน โดยได้ไม่จากการบอกเล่าของผู้ป่วย (เช่น รู้สึกเศร้า หรือว่างเปล่า) ก็จากการสังเกตของผู้อื่น (เช่น เห็นว่าร้องไห้)

(๒) ความสนใจหรือความสุขใจในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งหมดหรือแทบทั้งหมดลดลงอย่างมาก เป็นส่วนใหญ่ของวัน แทบทุกวัน (โดยได้ไม่จากการบอกเล่าของผู้ป่วย ก็จากการสังเกตของผู้อื่น)

(๓) น้ำหนักลดลงโดยมิได้เป็นจากการคุมอาหาร หรือเพิ่มขึ้นอย่างมีความสำคัญ (ได้แก่น้ำหนักเปลี่ยนแปลงมากกว่าร้อยละ ๕ ต่อเดือน) หรือมีการเบื่ออาหารหรือเจริญอาหารแทบทุกวัน

(๔) นอนไม่หลับ หรือหลับมากไปแทบทุกวัน

(๕) Psychomotor agitation หรือ retardation แทบทุกวัน (จากการสังเกตของผู้อื่น มิใช่เพียงจากความรู้สึกของผู้ป่วยว่ากระวน กระวายหรือช้าลง)

(๖) อ่อนเพลีย หรือไร้เรี่ยวแรงแทบทุกวัน

(๗) รู้สึกตนเองไร้ค่า หรือรู้สึกผิดอย่างไม่เหมาะสมหรือมากเกินไป (อาจถึงขั้นหลงผิด) แทบทุกวัน (มิใช่เพียงแค่การโทษตนเองหรือรู้สึกผิดที่ป่วย)

(๘) สมาธิหรือความสามารถในการคิดอ่านลดลงหรือตัดสินใจอะไรไม่ได้ แทบทุกวัน (โดยได้ ไม่จากการบอกเล่าของผู้ป่วย ก็จากการสังเกต ของผู้อื่น)

(๙) คิดถึงเรื่องการตายอยู่เรื่อย ๆ (มิใช่แค่กลัวว่าจะตาย) คิดอยากตายอยู่เรื่อย ๆ โดยมีได้วางแผนแน่นอน หรือพยายามฆ่าตัวตายหรือมีแผนในการฆ่าตัวตายไว้แน่นอน

B. อาการเหล่านี้มิได้เข้ากับเกณฑ์ของ Mixed Episode

C. อาการเหล่านี้ก่อให้เกิดผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานอย่างมีความสำคัญทางการแพทย์หรือ กิจกรรมด้านสังคม การงาน หรือด้านอื่นๆที่สำคัญ บกพร่องลง

D. อาการมิได้ เป็นจากผลโดยตรงด้าน สรีรวิทยาจาก สาร (เช่น สารเสพติด ยา) หรือจากภาวะความเจ็บป่วยทางกาย (เช่น Hypothyroidism)

E. อาการไม่ได้เข้ากับ Bereavement ได้ดีกว่าได้แก่ มีอาการคงอยู่นานกว่า ๒ เดือนหลังการสูญเสียผู้ที่ตนรัก หรือมีหน้าที่บกพร่องลงมาก หมกมุ่นกับความคิดว่าตนไร้ค่าอย่างผิดปกติ มีความคิด ฆ่าตัวตาย มีอาการ โรครจิต หรือ psychomotor retardation

- **Manic Episode**

A. มีช่วงที่มีอารมณ์คึกคัก แสดงความรู้สึกโดยไม่ว่าง หรืออารมณ์หงุดหงิดที่ผิดปกติ และ คงอยู่ตลอดเวลาอย่างชัดเจน นานอย่างน้อย ๑ สัปดาห์ (หรือนานเท่าใดก็ได้หากต้อง อยู่ในโรงพยาบาล)

B. ในช่วงที่มีความผิดปกติด้านอารมณ์นี้ พบมีอาการดังต่อไปนี้อยู่ตลอดเวลาอย่างน้อย ๓ อาการ (หรือสี่อาการหากมีเพียงอารมณ์หงุดหงิด) และอาการเหล่านี้รุนแรงอย่างมีความสำคัญ

(๑) มี self-esteem เพิ่มขึ้นมาก หรือมีความคิดว่าตนยิ่งใหญ่ (grandiosity)

- (๒) ความต้องการนอนลดลง (เช่น ได้นอน เพียง ๓ ชั่วโมงก็รู้สึกง่วงแล้ว)
- (๓) พุดคุยมากกว่าปกติ หรือต้องการพูดอย่างไม่หยุด
- (๔) flight of idea หรือผู้ป่วยรู้สึกว่าการคิดแล่นเร็ว
- (๕) วอกแวก (distractibility) ได้แก่ ถูกดึงความสนใจได้ง่าย แม้สิ่งเร้าภายนอก จะไม่สำคัญหรือไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่สนใจอยู่ในขณะนั้น
- (๖) มีกิจกรรมซึ่งมีจุดหมายเพิ่มขึ้นมาก (ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคมการทำงานหรือ การเรียน หรือด้านเพศ) หรือ psychomotor agitation
- (๗) หงุดหงิดอย่างมากกับกิจกรรมที่ทำให้เฟลิดเฟลิน แต่มีโอกาสสูงที่จะก่อให้เกิดความยุ่งยากติดตามมา (เช่น ใช้จ่ายอย่างไม่ยั้ง ไม่ยับยั้งใจเรื่องเพศ หรือลงทุนทำธุรกิจอย่างโง่เขลา)

C. อาการไม่เข้ากับเกณฑ์การวินิจฉัย Mixed Episode

D. ความผิดปกติด้านอารมณ์ที่เกิดขึ้นรุนแรงจนทำให้มีความบกพร่องอย่างมากในด้านการงาน หรือกิจกรรมทางสังคมตามปกติ หรือสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น หรือทำให้ต้องอยู่ในโรงพยาบาลเพื่อป้องกันอันตรายต่อตนเองหรือผู้อื่น หรือมีอาการโรคจิต

E. อาการมีได้เป็นจากผลโดยตรงด้านสรีรวิทยาจากสาร(เช่น สารเสพติด ยา หรือการรักษาอื่น) หรือจากภาวะความเจ็บป่วยทางกาย (เช่น hyperthyroidism)

การรักษา BIPOLAR DISORDER

แบ่งเป็น ๓ ระยะ

- ✘ ระยะ acute
- ✘ ระยะ continuation
- ✘ ระยะ maintenance หรือ prophylaxis

ยาที่ได้รับรองจากองค์การอาหารและยาสหรัฐอเมริกาในการรักษา bipolar disorder

Manic episode		การรักษาระยะยาว		Depressive episode	
ปี ค.ศ.	ยา	ปี ค.ศ.	ยา	ปี ค.ศ.	ยา
๑๙๗๐	ลิเทียม	๑๙๗๔	ลิเทียม	๒๐๐๓	Olanzapine-fluoxetine
๑๙๗๓	Chlopromazine	๒๐๐๓	Lamotrigine		combination
๑๙๙๔	Divalproex	๒๐๐๔	Olanzapine		
๒๐๐๐	Olanzapine	๒๐๐๕	Aripiprazole		
๒๐๐๓	Risperidone				
๒๐๐๔	Quetiapine				
๒๐๐๔	Ziprasidone				
๒๐๐๔	Aripiprazole				
๒๐๐๔	Carbamazepine				

จิตบำบัดใน Bipolar disorder

- ✦ Cognitive Therapy
- ✦ Family-Focused Therapy
- ✦ Interpersonal and Social Rhythm Therapy

โรคจิตเภทSchizophrenia

ลักษณะอาการทางคลินิก

กลุ่มอาการด้านบวก (Positive Symptoms)

- อาการประสาทหลอน (Hallucination) : หูแว่ว ภาพหลอน
- อาการหลงผิด (Delusion) : ระวางคนมาทำร้าย
- ไม่สามารถรวบรวมความคิดได้ (Disorganized speech)
- พฤติกรรมผิดปกติไปอย่างมาก(Disorganized behavior) :

แต่งตัวสกปรก แปลก ใส่เสื้อหลายตัวทั้งที่อากาศร้อนจัด

กลุ่มอาการด้านลบ (Negative Symptoms)

- พูดน้อย/ เนื้อหาที่พูดน้อย
- การแสดงออกอารมณ์ลดลง
- ขาดความกระตือรือร้น เฉื่อยชา
- เก็บตัว

เกณฑ์การวินิจฉัย Schizophrenia (DSM-IV-TR)

๑. มีอาการต่อไปนี้ตั้งแต่ ๒ อาการขึ้นไป นาน ๑ เดือน
 ๑. อาการหลงผิด
 ๒. อาการประสาทหลอน
 ๓. Disorganized speech
 ๔. พฤติกรรมผิดปกติ
 ๕. อาการด้านลบ
๒. เสีย ความสัมพันธ์ สังคม อาชีพ
๓. มีอาการต่อเนื่องนาน ๖ เดือนขึ้นไป ต้องมีactive phase อย่างน้อย ๑ เดือน

การดำเนินโรค

- แบ่งออกเป็น ๓ ระยะ
 - ระยะเริ่มมีอาการ (Prodromal phase): มักมีปัญหาในด้านสัมพันธภาพ การเรียน การงาน เก็บตัว ไม่สนใจตัวเอง สนใจศาสนา ปรัชญา พฤติกรรมแปลกแต่ไม่ถึงผิดปกติชัดเจน โดยเฉลี่ยประมาณ ๑ ปีก่อนอาการกำเริบ
 - ระยะอาการกำเริบ(Active phase) : อาการตามเกณฑ์การวินิจฉัย มักเป็นด้านบวก
 - ระยะอาการหลงเหลือ(Residual phase): คล้ายระยะอาการกำเริบแต่จะเสื่อมลงมาก
 - ส่วนน้อยเป็นแค่ครั้งเดียวหรือ ๒-๓ ครั้งแล้วหายขาด
 - ส่วนใหญ่จะมีอาการหลงเหลือและกำเริบเป็นช่วงๆ

- ยิ่งเป็นบ่อยจะยิ่งมีอาการหลงเหลือและเสื่อมลงเรื่อยๆ
- ระยะหลังของโรค มักเป็นอาการด้านลบ อาการด้านบวกจะลดความรุนแรงลง

การรักษา

- รับไว้รักษาในโรงพยาบาล
- การรักษาด้วยยา
 - ระยะควบคุมอาการ : haloperidal ๕-๑๐ mg/d
 - ระยะให้ยาต่อเนื่อง : ลดยาจนถึงขนาดต่ำสุดที่ควบคุมอาการได้
- การรักษาด้วยไฟฟ้า

การรักษาด้านจิตสังคม

DEMENTIA

Dementia (DSM-IV) criteria

การวินิจฉัย

A : ต้องมีความบกพร่องของความจำและ

B : มีความผิดปกติของการทำงานของสมองในด้านต่าง ๆ

(higher cortical functions) เหล่านี้อย่างน้อย ๑ ด้าน

๑. ไม่สามารถจะบอกชื่อสิ่งของได้ ทั้ง ๆ ที่ความสามารถในการพูดปกติ (aphasia)
๒. ไม่สามารถลงมือกระทำหัตถกรรมต่าง ๆ ได้เมื่อถูกบอกให้ทำ ทั้ง ๆ ที่ความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกาย แขน ขา ปกติ (apraxia)
๓. ไม่สามารถในการระบุสิ่งของได้ แม้ว่าประสาทสัมผัสต่าง ๆ ยังดีอยู่ (agnosia)
๔. มีลักษณะความคิดในด้านการตัดสินใจ การวางแผน การมองในลักษณะนามธรรมบกพร่องไป (executivefunction)

C : ต้องมีการสูญเสียหรือกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของคนผู้นั้น^๒

Epidemiology

เป็นโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและพบมากขึ้นไปตามอายุที่สูงขึ้น Prevalence ของ moderate to severe dementia พบประมาณ ๕% ในประชากรที่มีอายุมากกว่า ๖๕ ปีขึ้นไป, ๒๐-๔๐% ในกลุ่มประชากรที่มีอายุมากกว่า ๘๕ ปี^๑ สาเหตุของการเกิด dementia ที่สำคัญได้แก่ Alzheimer's disease (๕๐-๖๐%) ส่วน dementia ที่เกิดจาก pure Vascular dementia นั้นพบน้อยและ dementia จาก Alzheimer's disease with cerebrovascular disease นั้นพบได้มากกว่า pure Vascular dementia

สาเหตุของ dementia

แบ่งได้ ๒ ประเภทคือ primary และ secondary dementia

Primary dementia ได้แก่

* Alzheimer's disease

Secondary dementia

* Vascular	* Tumor
* Metabolic	* Endocrinopathies
* Chronic metabolic disturbances	* Trauma
* Infection	* Psychiatric
* Physiologic	* Drug and toxins

แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยภาวะต่อมน้ำเหลืองโต

ต่อมน้ำเหลืองโตแบ่งตามระยะเวลาเกิด เป็นระยะเฉียบพลัน (< ๑๕ วัน) และระยะเรื้อรัง > ๑๕ วัน ขนาดต่อมน้ำเหลืองที่โตขึ้นที่บริเวณขาหนีบมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า ๒ ซม. ต่อมน้ำเหลืองบริเวณไหปลาร้า ทุกขนาดและบริเวณอื่นๆขนาดและเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า ๑ ซม. ต่อมน้ำเหลืองโตแบ่งตามตำแหน่งตามกายวิภาคออกได้เป็น บริเวณคอ, ไหล่, รักแร้, ขาหนีบ, และบริเวณข้อศอก ต่อมน้ำเหลืองโตแต่ละตำแหน่งมีแนวทางวินิจฉัยและรักษาแตกต่างกัน ทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง การซักประวัติ การตรวจร่างกาย อย่างละเอียดทั้งที่เป็นเฉพาะที่และโรคทางsystemic เพื่อหาสาเหตุ การตรวจวินิจฉัยโดยดูดหนอง, ทำfine needle aspiration ทำให้วินิจฉัยผู้ป่วยได้ถูกต้อง

ภาวะต่อมน้ำเหลืองโต

วินิจฉัยภาวะต่อมน้ำเหลืองโตโดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้ ขนาดต่อมน้ำเหลืองโตที่ถือว่าผิดปกติประกอบด้วยต่อมน้ำเหลืองบริเวณขาหนีบที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า ๒ ซม. หรือต่อมน้ำเหลืองบริเวณไหปลาร้า ถ้าโต,คลำได้ไม่ว่าจะขนาดเท่าใดถือว่าผิดปกติหรือต่อมน้ำเหลืองในบริเวณอื่นของร่างกาย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า ๑ ซม.การแบ่งต่อมน้ำเหลืองโต โดยใช้เวลาเป็นตัวแบ่งพิจารณาที่จำนวนวัน ถ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับ๑๕ วัน เรียกว่าระยะเฉียบพลัน และต่อมน้ำเหลืองโตที่มีระยะเวลานานกว่า ๑๕ วัน เป็นระยะเรื้อรัง ในแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยต่อมน้ำเหลืองโตได้แบ่งตำแหน่งของต่อมน้ำเหลืองตามกายวิภาคศาสตร์

๑. บริเวณคอ ประกอบด้วย cervical lymphadenopathy, suboccipital lymphadenopathy, submandibular, submental, preauricular, postauricularนับเป็นต่อมน้ำเหลืองที่คอ ทั้งหมด
๒. บริเวณไหปลาร้า บริเวณไหปลาร้า และบริเวณคอ เมื่ออยู่ข้างเดียวกันของร่างกายจะพิจารณาเป็นต่อมน้ำเหลืองโตเฉพาะที่ หรือพิจารณาเป็นต่อมน้ำเหลืองโตทั่วทั้งร่างกายก็ได้แล้วแต่สาเหตุ
๓. บริเวณรักแร้
๔. บริเวณขาหนีบ
๕. บริเวณข้อศอก (ซึ่งมักจะเป็นส่วนหนึ่งของภาวะต่อมน้ำเหลืองโตทั่วตัว)

หมายเหตุ : ในกรณีผู้ป่วยเด็ก

- ต่อมน้ำเหลืองที่ epitrochlear ขนาด >๐.๕ ซม.ถือว่าผิดปกติ ๑-๒
- ต่อมน้ำเหลืองที่ groin ขนาด >๑.๕ ซม. ถือว่าผิดปกติ๑-๒

ต่อมน้ำเหลืองโตแบบเฉียบพลันที่บริเวณคอ

ควรเริ่มจากการซักประวัติและการตรวจร่างกายอย่างละเอียด การประเมินสาเหตุ ประวัติต่อมน้ำเหลืองโตเป็นมานานเท่าไร ถ้าเป็นระยะเฉียบพลันคือมีอาการต่อมน้ำเหลืองโตไม่เกิน ๑๕ วัน ควรนึกถึงกลุ่มโรคติดเชื้อ เช่น ประวัติการติดเชื้อในบริเวณช่องปากและคอ ประวัติถูกสัตว์กัดหรือข่วน ประวัติการสัมผัสผู้ป่วยที่เป็นวัณโรค ประวัติของการมี

ปัจจัยเสี่ยงที่จะมีการติดเชื้อ human immunodeficiency virus(HIV) (ประวัตินิยาเสพติด, เพศสัมพันธ์) อาการไข้ น้ำหนักลด ผื่น ตับม้ามโต หรือการที่มีต่อมน้ำเหลืองโตมากกว่า ๒ บริเวณ น่าจะคิดถึง systemic disease การตรวจร่างกายควรจะมีการตรวจร่างกายทางหู คอ จมูก ช่องปากโดยละเอียดโดยเฉพาะต่อมทอนซิล, floor of mouth, มีการตรวจผิวหนังบริเวณหนังศีรษะ ตรวจหู และตรวจ cranial nerve โดยเฉพาะ CN V และ VI การตรวจร่างกายบริเวณผิวหนังและเนื้อเยื่อใกล้เคียงซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องในการระบายน้ำเหลืองไหลเวียนสู่ต่อมน้ำเหลืองนั้นๆ ถ้ามีลักษณะบวมแดงร้อน มีตุ่มหนอง น่าจะคิดถึงการอักเสบติดเชื้อ การตรวจบริเวณคอหอยและช่องปากซึ่งอาจเป็นแหล่งของการติดเชื้อเริ่มแรก หรือการตรวจพบรอยโรคที่บริเวณส่วนที่สัมผัสกับต่อมน้ำเหลืองที่โตซึ่งเป็นรอยโรคของ cat scratch disease เป็นต้น กรณีที่ตรวจพบแหล่งของการติดเชื้อของผิวหนังบริเวณหน้า หรือ หนังศีรษะ ร่วมกับต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอโต ควรพิจารณาให้ การรักษาด้วยยาที่มีฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อ Staphylococcus aureus และ Streptococcus Pyogenes ๔-๕ ได้แก่ cloxacillin หรือ cephalexin เป็นต้น หรือถ้าพบแผลในช่องปาก ฟันผุ เหงือกอักเสบ หรือ periodontal disease อื่น ๆ ร่วมกับต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอโต ควรพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อในกลุ่ม anaerobes ด้วยได้แก่ amoxycillin ในขนาดสูง ๖ (ขนาดยาในเด็ก-๘๐ มก./กก.) เป็นต้น บางครั้งการติดเชื้อชนิด deep neck infection เช่น Ludwig's angina, parapharyngeal space abscess อาจสับสนกับภาวะ lymphadenitis ได้ จึงควรตรวจให้ละเอียด ถ้าลักษณะต่อมน้ำเหลืองมีลักษณะของการอักเสบชัดเจน ได้แก่ บวม แดง ร้อน และเจ็บ และผลการตรวจ CBC มีลักษณะของการติดเชื้อแบคทีเรีย ควรคิดถึงการติดเชื้อแบคทีเรียซึ่งต้องให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ที่มีฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อ *S. aureus* และ *S. pyogenes* ซึ่งพบมากที่สุด ๔-๕ ได้แก่ cloxacillin หรือ cephalexin เป็นต้น ถ้าอาการไม่ดีขึ้นและมี fluctuation ควรพิจารณาทำการดูดหนอง หรือ incision & drain หนองที่ได้มาควรนำไปตรวจทำการย้อมสีกรัม และ AFB, modified AFB (ในกรณี compromised host) และส่งเพาะเชื้อ ในกรณี มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคไต ที่มีใช้ร่วมกับต่อมน้ำเหลืองโต และอยู่ใน endemic area ของ Burkholderia pseudomallei ควรคิดถึงโรคmelioidosis หรือถ้าผู้ป่วยอยู่ในบริเวณที่ ๆ มีโรคmelioidosis ชุกชุม ควรคิดถึงโรคนี้ไว้ด้วย ต้องวินิจฉัยด้วยการตรวจหนองเพาะเชื้อ ส่วนการตรวจทางน้ำเหลืองอาจวินิจฉัยยากเพราะผู้ป่วยที่อยู่ในบริเวณที่ ๆ มีเชื้อนี้ระบาด มักมีแอนติบอดีอยู่แล้ว หากสงสัยมากให้เริ่มรักษาไปก่อนด้วยยา TMP-SMX (trimethoprim sulfamethoxazole) ๑๐ มก./กก./วัน หรือ doxycycline ๔ มก./กก./วัน (ไม่ใช่ในเด็กอายุน้อยกว่า ๘ ปี) ถ้าเป็นผู้ป่วยเด็กกรณี ที่สงสัยการติดเชื้อวัณโรคควรทำ PPD Skin Test ร่วมด้วย และซักประวัติสัมผัสโรคในผู้ใกล้ชิด และควร ตรวจเพิ่มเติม โดยการถ่ายภาพรังสีปอด เพื่อหารอยโรคซึ่งอาจสนับสนุนการติดเชื้อวัณโรค ซึ่งอาจพบความผิดปกติได้ ร้อยละ ๒๘-๗๑๗-๘ ถ้า AFB Stain Negative และ PPD Negative และย้อมสีกรัม ไม่พบแบคทีเรีย ให้การรักษาด้วยยาเดิมไปก่อนจนกว่าจะได้ผลการเพาะเชื้อแบคทีเรียและเปลี่ยนยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อดังกล่าว แต่ถ้าตรวจพบต่อมน้ำเหลืองโตในลักษณะ hyperplasia ไม่มีลักษณะของการอักเสบปวด บวม แดง ร้อน เจ็บ ซึ่งมักจะโตทั้ง ๒ ข้างและมีประวัติของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนต้นเช่น เจ็บคอ, น้ำมูก, ไอ ร่วมด้วย น่าจะเกิดจากการติดเชื้อไวรัส แนะนำให้ติดตามดูอาการต่อไป เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มักหายได้เอง กรณีที่มีไข้ ตับม้ามโต และอาจจะมีผื่นร่วมด้วย ซึ่งอาจเกิดจากการติดเชื้อ Epstein-Barr virus (EBV) และ Cytomegalovirus (CMV) ซึ่งสามารถตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการโดยตรวจ CBC, serology for EBV และ CMV ได้ ในเด็กที่มีไข้และต่อมน้ำเหลืองที่คอโตโดยมีขนาด > ๑.๕ ซม. และเป็นข้างเดียวโดยที่ไม่ fluctuate ควรที่จะมองหาอาการและอาการแสดงอื่น ๆ ที่พบใน Kawasaki disease ด้วยได้แก่ ไข้สูงเกิน ๕ วัน, bilateral bulbar conjunctival injection (nonpurulent), การเปลี่ยนแปลงของเยื่อช่องปาก ได้แก่ injected pharynx, injected and/or dry fissured lips, strawberry tongue, การเปลี่ยนแปลงบริเวณฝ่ามือและเท้าซึ่งอาจจะบวมแดง และมี periungual desquamation ตามมาในแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยภาวะต่อมน้ำเหลืองโตภายหลัง และผื่นลักษณะ polymorphous maculopapular erythema multiforme (scarlatiniform) ที่มักพบบริเวณลำตัวก่อนและแขน ขา ๓,๑๐ ถ้าการตรวจย้อมคลุมเครือไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นการติดเชื้อแบคทีเรีย หรือไวรัส ควรพิจารณาติดตามดูอาการ

ไปก่อน ถ้าอาการบ่งชี้ไปในทางใดก็ให้การรักษาในแนวทางนั้นถ้ายังคลุมเครืออยู่นานเกินกว่า ๑๕ วันก็ให้ดำเนินการตามแนวทางของการดูแลแบบต่อม้ำน้ำเหลืองโตแบบเรื้อรังที่บริเวณคอ

ต่อม้ำน้ำเหลืองโตแบบเฉียบพลันที่บริเวณรักแร้

ควรเริ่มจากการซักประวัติและการตรวจร่างกายอย่างละเอียดโดยเฉพาะ แขน เต้านม และ บริเวณทรวงอกถ้าพบ eschar นึกถึง scrub typhus อาจมีรอยโรคบริเวณผิวหนังที่ typical ของ tularemia, anthrax, brucellosis, CSD (Cat-scratch disease), plague ถ้ามีลักษณะบวมแดงร้อน มีตุ่มหนอง น่าจะคิดถึงการอักเสบติดเชื้อแบคทีเรียซึ่งต้องให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อ *S. aureus* และ *S. pyogenes* ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียที่พบมากที่สุดถ้าอาการไม่ดีขึ้นและ/ หรือมี fluctuation ควรพิจารณาทำการดูดหนอง หรือ ระบายหนอง cat scratch disease^๔ ถ้าพบลักษณะดังกล่าวควรให้การรักษา cat scratch disease ด้วย azithromycin ๕๐๐ มก. วันละครั้ง วันแรกแล้วตามด้วย ๒๕๐ มก. วันละครั้ง ในวันที่ ๒-๕๑๒ ในเด็กที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า ๔๕ กก. ให้ยา azithromycin ขนาด ๑๐ มก./ กก.ในวันแรก และตามด้วยยาขนาด ๕ มก./ กก./ วัน ในวันที่ ๒-๕ ในคนปกติแม่ไม่ได้ยาปฏิชีวนะ ต่อม้ำน้ำเหลืองที่คออาจยุบเองได้ภายใน ๑-๒ เดือนถ้าไม่มีลักษณะบวมแดงร้อน หรือตุ่มหนองก็ควรลองให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะดูก่อน ถ้าเป็นในเด็กเล็ก (มักจะอายุ <๑ ปี) และอยู่ข้างเดียวกับแผล BCG ที่แขน โดยตรวจไม่พบความผิดปกติอื่น ๆ ร่วม ให้คิดถึงภาวะต่อม้ำน้ำเหลืองอักเสบจาก BCG หากมีลักษณะนุ่มเป็นหนองให้เจาะดูดหนองตรวจจ้อมสีกรัม, AFB และส่งเพาะเชื้อแบคทีเรียและมัยโคแบคทีเรีย ซึ่งถ้าเป็นจาก BCG มักจะพบเชื้อ หากไม่มีลักษณะนุ่มเป็นหนองให้เริ่มรักษาด้วย INH (๑๐ มก./กก./วัน) อาจร่วมกับ rifampin (๑๐ มก./กก./วัน) ไปก่อน หากไม่ตอบสนองให้ดูแลแบบต่อม้ำน้ำเหลืองโตชนิดเรื้อรังต่อไป หากได้ผล ควรรักษาอย่างน้อย ๒-๓ เดือน หรือจนกว่าจะยุบเป็นปกติ

ต่อม้ำน้ำเหลืองโตแบบเฉียบพลันที่บริเวณขาหนีบ

การดูแลต่อม้ำน้ำเหลืองโตแบบเฉียบพลันที่บริเวณขาหนีบ เริ่มจากการซักประวัติและการตรวจร่างกายอย่างละเอียด โดยเฉพาะทางด้านที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคบริเวณอวัยวะเพศ ขา ขาหนีบ และ ทวารหนัก ควรพิจารณาคว่ำมีต่อม้ำน้ำเหลืองโตข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง ถ้าต่อม้ำน้ำเหลืองโตข้างเดียวควรเน้นการตรวจหาการติดเชื้อบริเวณอวัยวะเพศ ขา ขาหนีบ และ ทวารหนักของข้างนั้นๆ ถ้าพบมีร่องรอยของการติดเชื้อบริเวณดังกล่าว ก็ควรให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อที่คิดถึง เช่นถ้าเป็นที่บริเวณทวารหนักก็ควรครอบคลุมเชื้อในกลุ่มกรัมลบ เช่น *E. coli*, เชื้อในกลุ่มกรัมบวกเช่น enterococcus และกลุ่ม anaerobe การสืบค้นเพื่อวินิจฉัยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มี

ดังต่อไปนี้

๑. กรณีมีแผลที่อวัยวะเพศ

ให้ตรวจดูว่ามีลักษณะของตุ่มใส หรือน้ำใสที่แตกเป็นแผลตุ่มๆ หรือไม่

๑.๑ ถ้ามีลักษณะของตุ่ม (bleb or vesicle) น้ำใสที่แตกเป็นแผลตุ่มๆ แสดงว่าผู้ป่วยเป็น HSV infection ควรถามประวัติว่าเคยเป็นมาก่อนหรือไม่

๑) ถ้าเคยเป็นมาก่อน ให้การรักษาแบบ recurrent infection ทั้งนี้การรักษาจะได้ประโยชน์ถ้าให้ขณะที่มีอาการนำหรือภายใน ๑ วันหลังเริ่มมีรอยโรคตามที่แนะนำมีดังนี้

acyclovir ๔๐๐ มก. รับประทานวันละ ๓ ครั้ง นาน ๕ วัน หรือ

acyclovir ๒๐๐ มก. รับประทานวันละ ๕ ครั้ง นาน ๕ วัน หรือ

acyclovir ๘๐๐ มก. รับประทานวันละ ๒ ครั้ง นาน ๕ วัน หรือ

famciclovir ๑๒๕ มก. รับประทานวันละ ๒ ครั้ง นาน ๕ วัน หรือ

valacyclovir ๕๐๐ มก. รับประทานวันละ ๒ ครั้ง นาน ๕ วัน

๒) ถ้าเคยเป็นครั้งแรกให้การรักษาแบบ First clinical episode of genital herpes ยาที่แนะนำมีดังนี้

acyclovir ๔๐๐ มก. รับประทานวันละ ๓ ครั้ง นาน ๗-๑๐วัน หรือ
acyclovir ๒๐๐ มก. รับประทานวันละ ๕ ครั้ง นาน ๗-๑๐วัน หรือ
famciclovir ๒๕๐ มก. รับประทานวันละ ๓ ครั้ง นาน ๗-๑๐วัน หรือ
valacyclovir ๑ กรัม รับประทานวันละ ๒ ครั้ง นาน ๗-๑๐วัน

๑.๒ ถ้าไม่มีลักษณะของตุ่มน้ำใสแต่มีแผลแตกเป็นแผล ให้ปฏิบัติดังนี้

๑) ในสถานที่ที่สามารถทำได้ ให้ตรวจVDRL หรือ RPR for syphilis และ/หรือ Darkfield microscopy (ของ smear ที่ได้จากการขูดบริเวณก้นแผลหรือเก็บสารน้ำจากแผล)ถ้าให้ผลบวกให้การรักษาแบบ primary syphilis ได้แก่ benzathine penicillin ๒.๔ millions units IM single dose ถ้าไม่มี benzathine penicillin แนะนำให้ ceftriaxone ๑ กรัมฉีดเข้าทางกล้ามเนื้อ นาน ๘-๑๐ วัน แต่มีอัตราการไม่ได้ผลสูง กรณีที่แพ้ยา penicillin แนะนำให้ใช้doxycycline ๑๐๐มก. วันละ ๒ ครั้ง นาน ๑๔ วัน หรือ tetracycline ๕๐๐ มก. วันละ ๔ ครั้ง นาน ๑๔ วัน ถ้าให้ผลลบให้การรักษาแบบ chancroidได้แก่azithromycin ๑ กรัม รับประทาน ครั้งเดียว หรือ ceftriaxone ๒๕๐มก. ฉีดเข้ากล้ามเนื้อครั้งเดียว หรือ ciprofloxacin ๕๐๐ มก. รับประทานวันละ ๒ ครั้ง นาน ๓ วัน หรือ erythromycin base ๕๐๐ มก.รับประทานวันละ ๓ ครั้ง นาน ๗ วัน

๒. กรณีที่ไม่มีแผลที่อวัยวะเพศ

ให้ตรวจร่างกายดูว่ามี perinealinfection อื่นหรือไม่

๒.๑ ถ้ามี genital infection ให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะดังนี้

amoxicillin/clavulanate ๕๐๐ มก./๑๒๕ ๕๐๐มก. รับประทานวันละ ๓ ครั้ง หรือ

ciprofloxacin ๕๐๐ มก. รับประทานวันละ ๒ ครั้ง ร่วมกับยา metronidazole ๔๐๐ มก.

รับประทานวันละ ๓ ครั้ง หรือ

trimethoprim/sulfamethoxazole ๘๐๐ มก./๑๖๐ วันละ ๒ ครั้ง รับประทานนาน ๗-๑๐ วัน

๒.๒ ถ้าไม่มี perineal infection อื่นให้การรักษา lymphogranuloma venereum และchancroid ไปพร้อมกัน
เลย

การรักษา lymphogranulomavenereum

doxycycline ๑๐๐ มก. รับประทานวันละ ๒ ครั้ง นาน ๒๑ วันหรือ

erythromycin base ๕๐๐ มก. รับประทานวันละ ๔ ครั้ง นาน ๒๑ วัน

๔) การสืบค้นเพื่อวินิจฉัย Plague ได้แก่การเพาะเชื้อจากเลือด การเจาะดูดต่อมน้ำเหลืองส่งย้อมสี ګรัม และเพาะเชื้อ และการตรวจน้ำเหลือง(passive hemagglutination assay titer>๑:๑๒๘สำหรับสิ่งตรวจครั้งเดียว หรือ titer สูงขึ้นอย่างน้อย ๔ เท่า สำหรับสิ่งส่งตรวจ ๒ ครั้งคู่กัน)

๕) การรักษา plague ยาปฏิชีวนะที่แนะนำได้แก่

streptomycin ๒๐ มก./กก./วัน ฉีดเข้ากล้ามเนื้อแบ่งเป็น ๒ ครั้ง นาน ๑๐ วัน หรือ

tetracycline ๒-๔ กรัม/วัน รับประทานแบ่งวันละ ๔ ครั้งนาน ๑๐ วัน

ตำแหน่ง	การระบายน้ำเหลืองจากบริเวณ	สาเหตุ
Submandibular	ลิ้น ต่อมน้ำลายsubmaxillary ริมฝีปาก ปาก เยื่อぶตา	ติดเชือบริเวณ คีรีชนะ คอ ไชนัส ตา หู ผนังคีรีชนะ คอหอย (pharynx)
Submental	ริมฝีปากส่วนล่าง ปลายลิ้น ปากส่วนล่าง (floor of mouth) ผิวหนังบริเวณแก้ม	Mononucleosis syndromes, Epstein-Barr virus, cytomegalovirus, toxoplasmosis
Jugular	ลิ้น ต่อมนทอนซิล ใบหู ต่อมน้ำลาย	ติดเชือบริเวณคอหอย หัวเข่าเยอร์มัน

	parotid	(rubella)
Posterior Cervical	หนังศีรษะและคอ ผิวหนังบริเวณ แขนและ pectorals ต่อมน้ำเหลือง cervical และ axilla	วัณโรค มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็ง บริเวณ ศีรษะ และคอ
Suboccipital	หนังศีรษะและศีรษะ	ติดเชื้อบริเวณใกล้เคียง
Postauricular	รูหูด้านนอก ใบหู หนังศีรษะ	ติดเชื้อบริเวณใกล้เคียง
Preauricular	หนังตา เยื่อตา ขมับ(temporal)ใบ หู	บริเวณรูหูด้านนอก
Right supraclavicular Node	Mediastinum ปอด หลอดอาหาร	มะเร็งบริเวณปอด retroperitoneal และ ระบบทางเดินอาหาร
Left supraclavicular Node	ทรวงอก(thorax) ท้อง(abdomen) ระบายผ่านทางท่อ thoracic	มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งบริเวณ ทรวงอก หรือ retroperitonealติดเชื้อ จากแบคทีเรียหรือเชื้อรา
Axilla	แขน ผันทรวงอก เต้านม	โรคติดเชื้อ cat-scratch disease มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งเต้านม silicone implants brucellosis melanoma
Epitrochlear	ด้าน ulnar ของ forearm และมือ	โรคติดเชื้อ มะเร็งต่อมน้ำเหลือง secondary syphilis, sarcoidosis, tularemia
Inguinal	อวัยวะเพศชาย vulva, vagina, perineum, gluteal region, lower abdominal wall, lower anal canal	ติดเชื้อบริเวณขาและเท้า โรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์ (เช่น herpes simplex virus, gonococcal infection, syphilis, แผลริมอ่อน, granuloma inguinale, lymphogranuloma venereum) มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็ง บริเวณ pelvis Bubonic plague

การให้ยา

การเกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยากับอาหาร

ยาบางชนิดเมื่อรับประทานไปแล้ว มีผลทำให้มีการดูดซึมสารอาหารในร่างกายเปลี่ยนแปลงไป และในขณะเดียวกันอาหารบางชนิดก็มีผลทำให้ยาดูดซึมของยาเปลี่ยนแปลงไป ทำให้การรักษาไม่ได้ผล เช่น

Antacid ยาลดกรดจะทำลายวิตามินบี ๑ ถ้าผู้ป่วยกินยานี้นานๆจะทำให้เป็นโรคเหน็บชาได้

Anticonvulsants ยาต้านการชัก เช่น Dilantin จะลดการดูดซึมวิตามินบี ๑๒ และโฟลิก จะทำให้เป็นโลหิตจาง

Aspirin จะเพิ่มการขับวิตามินซีออกจากร่างกายถ้ากินยานี้เป็นประจำ จะทำให้เกิดการขาดวิตามินซี

Diuretic กลุ่มFurosemide ทำให้ร่างกายสูญเสียโปแตสเซียม

INH ทำให้ร่างกายขาดวิตามินบี ๖ จะทำให้มีอาการทางปลายประสาท

Neomycin ทำให้การดูดซึมของเหล็ก วิตามินบี ๑๒ กลูโคส ไซโลส โคลเลสเตอรอน

แคลโรทีน ลดลง

อาหารที่มีสาร Oxalic acid ซึ่งพบได้ในองุ่น มะเฟือง หน่อไม้ฝรั่ง เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะเข้าไปจับกับแคลเซียมในเลือด ทำให้แคลเซียมในเลือดต่ำลง บางคนจะเป็นตะคริวบ่อยขึ้น เมื่อกินอาหารเหล่านี้บ่อยๆ

อาหารที่มี goitrogen เช่น กะหล่ำปลี ดอกกะหล่ำ ถั่วเหลือง แครอท สารนี้เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะไปกีดกันไม่ให้ต่อมไทรอยด์จับกับไอโอดีน ไปสร้างฮอร์โมนไทรอกซีน ดังนั้น ถ้าผู้ป่วยได้รับยาไทรอยด์ฮอร์โมนอยู่และกินอาหารที่มีสาร goitrogen ร่วมด้วยจะทำให้ไม่ได้ผลในการรักษา ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้ป่วยได้รับยาลดไทรอยด์ฮอร์โมนและกินอาหารเหล่านี้มากๆ จะทำให้เกิดการเสริมฤทธิ์กัน

การสูบบุหรี่ นิโคตินจะทำลายยามากขึ้น ได้แก่ วิตามินซี บี ๑๒ และบี ๖

ยาที่ทารกและเด็กเล็กไม่ควรใช้

- แอสไพริน ไม่ควรใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า ๑ ปี เพราะอาจทำให้เลือดออกได้
- ยาแก้แพ้ ไม่ควรใช้ทารกที่ต่ำกว่า ๒ สัปดาห์ อาจทำให้ซึม นอนไม่หลับ หรือชักได้
- เตต้าไซคลิน ห้ามใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า ๘ ปี เพราะอาจทำให้เกิดฟันเหลืองดำอย่างถาวร และกระดูกเจริญไม่ดี
- คลอแรมฟินิคอน ห้ามใช้ในทารกต่ำกว่า ๔ เดือน อาจทำให้เด็กตัวเขียว เนื้อตัวอ่อนปวกเปียก หดสติ
- ยากลุ่มซันฟา ห้ามในทารกอายุต่ำกว่า ๒ เดือน อาจทำให้เกิดอาการดีซ่าน และสมองพิการ
- ยาแก้ท้องเดิน กลุ่มที่ออกฤทธิ์ลดการเคลื่อนไหวของลำไส้ เช่น โลโมติว ไม่ควรใช้ในเด็กต่ำกว่า ๒ ปี เพราะอาจกดศูนย์การหายใจ

การใช้ยาในผู้สูงอายุ

- ระดับยาในรูปอิสระจะสูงกว่าวัยอื่น เนื่องจากระดับอัลบูมินในเลือดลดลง การจับตัวกับยาลดลง
- การทำงานของไตลดลง การขจัดยาออกจากร่างกายจึงลดน้อยลง
- ผู้สูงอายุมักมีน้ำหนักน้อย จึงจำเป็นต้องลดขนาดยา
- การเกิด Drug interaction มีโอกาสมากขึ้นในผู้สูงอายุ

การใช้ยาในสตรีมีครรภ์

- แอลกอฮอล์ จะทำให้เกิดการแท้งได้มาก และมีโอกาสเกิดความพิการหรือปัญญาอ่อนได้
- ยากันชัก จะทำให้มีการเติบโตช้า ๓๐%
- เอสโตรเจน ถ้าแม่ได้รับช่วง ๓ เดือนแรก ลูกที่เป็นผู้หญิง เมื่ออายุได้ ๑๓-๒๔ ปี จะเกิดเนื้องอกและมะเร็งปากมดลูกเพิ่มมากขึ้น

- บุหรี่ทำให้เกิดการแท้งและลูกตัวเล็ก
- วัคซีนคางทูม หัด และหัดเยอรมัน อาจทำให้เกิดการแท้ง ควรคุมกำเนิด ๓ เดือนหลังฉีด
- แอมเฟตามีน ทำให้เด็กในท้องพิการ
- ยารักษาเบาหวาน เช่น อินซูลิน ถ้าใช้มากจะทำให้เกิดการช็อก
- Steroid ทำให้แท้งเพิ่มขึ้นหรือเพดานโหว่
- Furosemide ทำให้มีความพิการในสัตว์ทดลอง
- วิตามินซี ถ้าให้มากจะเกิดโรคลักปิดลักเปิดในเด็กแรกคลอด
- วิตามินดี ถ้าแม่ได้รับมากเกินไปจะทำให้เด็กปัญญาอ่อน
- แอสไพริน ถ้าได้รับในช่วง ๓ เดือนแรกของการตั้งครรภ์ อาจพบปากแหว่งเพดานโหว่
- Tetracycline ถ้าให้ในไตรมาสที่สองและสาม จะทำให้ฟันทารกมีสีเหลืองน้ำตาลตลอดชีวิต การเจริญของกระดูกและสมองผิดปกติ
- Aminoglycoside อาจทำให้การได้ยินผิดปกติ จนถึงขั้นหูหนวกได้
- Sulfonamide ถ้าได้ในระยะใกล้คลอด ทารกจะมีตัวเหลืองและสมองเสื่อมได้

ยาที่ควรหลีกเลี่ยงในระยะให้นมบุตร

- แอลกอฮอล์ จะมีผลต่อสมองเด็กจนถึง ๖ เดือน
- แอสไพริน จะทำให้เด็กมีเลือดออกได้ง่าย
- เฟนิลบิวตาโซน กดไขกระดูก
- แอมพิซิลิน ทำให้เด็กท้องเดิน
- ซัลฟา ต้องงดในรายที่เด็กมีปัญหา จี-๖-พีดี
- เตตราไซคลิน อาจทำให้เกิดผลเสียต่อกระดูกและฟัน
- คลอแรมเฟนิคอล กดการทำงานของไขกระดูก
- สเตอโรอิดมัยซิน อาจทำให้เกิดอันตรายต่อประสาทหูเด็กได้
- ไดอะซีแพม ถ้าแม่ได้ยานี้มาก ควรงดให้นมลูก
- บาร์บิตูเรท จะทำให้เด็กง่วงซึม
- คลอโรลลัยเดรท เด็กอาจหลับลึกมาก สมองถูกกด
- ลิเซียม อาจทำให้เด็กตัวอ่อนปวกเปียก ตัวเข้มได้

การคุมกำเนิด

วิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ได้แก่ ฝังเข็ม ทำหมันชาย หมันหญิง ใส่ห่วง

วิธีที่มีประสิทธิภาพมาก ได้แก่ การฉีดยาคูม การกินยา ระยะการให้นมบุตร ยาแปะผิวหนัง

วิธีที่มีประสิทธิภาพน้อย ได้แก่ ถุงยางอนามัยผู้ชาย ถุงยางอนามัยผู้หญิง การนับวันปลอดภัย

วิธีที่มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด ได้แก่ การหลังข้างนอก และการใช้ยาฆ่า Sperm

ข้อห้ามในการใช้ยาคุม

๑. เป็นเนื้องอกหรือเป็นมะเร็ง

๒. เป็นโรคตับแข็ง
๓. TB
๔. Stroke
๕. Peripatum cardiomyopathy
๖. Schistosomiasis with fibrosis of the liver

ระบบส่งต่อผู้ป่วย

ความหมาย เป็นการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากสถานที่หนึ่ง เพื่อไปรับการรักษาต่ออีกสถานที่หนึ่ง โดยสถานพยาบาลเป็นผู้นำส่งทั้งไปและกลับ

ความสำคัญ

- เป็นการบริหารทรัพยากรอย่างมีคุณค่า
- เป็นการจัดระบบให้เกิดความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการ
- เพิ่มความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของทีมสุขภาพ
- ให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีและปลอดภัย

นโยบาย

กำหนดการส่งต่อผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีมาตรฐานและเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองผู้ป่วยให้พ้นอันตรายและมีความปลอดภัย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๔๑

มาตรฐาน

- การส่งต่อต้องคำนึงถึงข้อบ่งชี้ความปลอดภัย
- การพยาบาลตามมาตรฐานขณะส่งต่อ
- คำนึงถึงระเบียบและข้อตกลงต่างๆ
- มีที่ปรึกษา
- ปัญหาความพึงพอใจของประชาชน การฟ้องร้อง
- มาตรฐานลด Refer
- แบบบันทึกการส่งต่อผู้ป่วย
- ประเมินความพึงพอใจของผู้ให้และผู้รับบริการที่มีต่อการส่งต่อ
- อุปกรณ์พร้อมนำส่ง
- พยาบาลที่นำส่ง

๕.วิชาการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน อุบัติเหตุและการผ่าตัดเล็ก

(Emergency, Accident and Minor surgery Care)

Traumatic Brain Injury (TBI)

- ในผู้ป่วย Neuro ที่มี Upper Airway obstruction จะใส่ tube เมื่อ
 - Conscious ↓ , GCS < ๙ , PEO_๒ > ๔๐ mmHg
 - Hypoventilation : PEO_๒ > ๔๐ mmHg
 - Hypoxia : PaO_๒ < ๘๐ mmHg
- Normovolemia CVP = ๘ - ๑๒ Cm H_๒O
- Glasgow Coma Scale Scoring ค่าปกติ = ๑๕
- Head injury grading จาก GCS Score
 - Severe GCS ๕ - ๘
 - Critical " ๓ - ๔
- Head Injury มักพบร่วมกับ C.spine injury
- Degenerative disease คือหมอนรองกระดูกทับเส้น จะมีขาอ่อนแรง
- Brain tumor จะมีอาการปวดหัว ชัก แขนขาอ่อนแรง
- Head injury มักพบในอุบัติเหตุรถมอเตอร์ไซด์ ตกบ้าน เด็กตกเตียง โดนตี ตกนั้งร้าน ผู้สูงอายุล้มหัวฟาดพื้น เวลาพบ ผู้ป่วยต้องตรวจ ๕ อย่าง
 - Conscious
 - Cranial nerve
 - Moter system
 - Sensosy system
 - Reflex
- การประเมิน Conscious (อยู่ที่ Brian stem) ใช้ Glasgow Coma Scale Scoring (GGSS) ในคนปกติ = ๑๕ คะแนน
- ผู้ป่วยลืมตาเอง ทำตามคำสั่งได้ โต้ตอบได้ดี = ๑๕ คะแนน
- Decorticate จะมีลักษณะแขนงอเข้า ขาเหยียดออก เกิดที่ Brian stem ไม่ทำงานจากมีเลือดมากต เป็นที่ Mid brian + hypothalamus
- Brain injury แบ่งเป็น
 - เลือดออกทั่วไปของสมอง (Diffuse injury) เช่นสมองบวมจากรถมอเตอร์ไซด์ล้มมีจุดเลือดออกเป็นจุดๆ ทั่วไป
 - เลือดออกเฉพาะที่ (Focal injury) มักมีเลือดออกฝังตรงข้ามด้วย
- Brian injury ชนิด Diffuse พบมาก รุนแรง GCSS ๓,๔ -> จะเสียชีวิต ๕๐% จะไม่ผ่า ใช้ใส่ Tube
- ผู้ป่วย Head injury ต้อง Admit เพื่อดู GCSS ถ่วงลดลง และมี Neurological signs เช่น ปวดหัว อาเจียน มากขึ้น ให้ทำ CT.brain

- ถ้ามี Intracranial Pressure สูงเกิน ๒๐ mmHg นาน ๑ ชม. สาเหตุอาจมาจาก Stroke , Tumor , hemorrhage มี Neurological signs ต้องผ่ากระโหลกออก ทำ Craniotomy
- Chronic Subdural hemorrhage มักมีประวัติล้มหัวกระแทกไม่แรงเมื่อเดือนที่แล้วจะ Subdural hematoma จาก Venous ซ้ำๆ ไม่ค่อย absorb จะมีอาการปวดหัว ชักเกร็ง อ่อนแรงครึ่งซีก ต้องผ่าตัดทำ Bur Hole drainage , Twist drill drainage , Craniotomy , Shunting
- Complication ของ Head injury หลังผ่าตัด
 - Bleeding
 - Acute brain swelling
 - Post craniotomy hematoma (เลือดออกซ้ำ)
- ถ้ามี Head injury ใหนักถึง C – spine injury เสมอ ถ้ามี C – Spine มามากมี Head injury ๑๐ – ๒๐%
- การเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยต้อง Protect cervical spine ใช้ head collar การเคลื่อนย้ายเป็นแท่งตรง ใช้ Spinal board หลีกเลี่ยง Rotation กรณีมี Cord injury จะต้องไม่ให้ Cord ขาดเลือด ต้องวัด Mean arterial pressure > ๘๕% ไม่ให้ BP drop
- Cord หรือ Brian injury เรื่อง Airway สำคัญที่สุด จะทำให้ CO₂ คั่ง จะทำให้เกิด Blood acidosis ทำให้สมองบวม การหายใจแย่ ต้องใส่ Tube ถ้า Ventilation ดี ค่อยเอา Tube ออก
- การผ่าตัด Spinal cord injury เพื่อ
 - Deformity corection
 - Stabilization เพื่อไม่ให้กด Cord
 - Decompression of neurologic element
- Cord injury มักจะพบ Neurogenic shock ตอนแรก
- Cord injury มักตายด้วย Pueumonia อันดับ ๑. (อันดับ ๒. URI + Renal failure)
- Intracerebral hemorrhage (ICH) หรือ Hemorrhagic stroke มักพบใน
 - HT ที่ Control ไม่ได้ ทำให้เส้นเลือดฝอยแตก พบบ่อยสุด
 - สูบบุหรี่
 - Hyperlipidemia
 - DM.
 - Alcohol
- Rupture aneurysm อัตราตายสูง จะมีอาการ Sudden , Severe ปวดหัวมาก ต้องพบแพทย์ทำ CT ๓๐ – ๕๐% มักแตกซ้ำ
- Rupture AVM (Aterio – venous malformation) เกิดในเด็กมักมาด้วย ชักครั้งแรกเมื่อ ต้องทำ CT , MRI มักทำให้เกิดความพิการ และเสียชีวิตสูง
- Cerebral aneurysm ๘๕ – ๙๐% เป็นชนิด Sacular aneurysm of Anterior circulation เกิดใน ผู้หญิง มากกว่า ผู้ชาย พบมากในอายุ ๔๐ – ๖๐ ปี
- อาการของการแสดงของ Cerebral aneurysm คือ ปวดหัวรุนแรงกระทันหัน มี ICP↑ คอแข็ง คลื่นไส้ อาเจียน แขนขาอ่อนแรง CN III palsy มี Photophobia หนึ่งตาตก หมดสติ หลัง ๗๒ ชม. ถึง ๒๑ วัน เส้นเลือดจะหดตัว มี infarction จะทำให้ผู้ป่วยตาย (cerebral ischemia)

- สาเหตุของ Cerebral aneurysm คือ หลอดเลือดสมองโป่งพองจากความเสื่อมของผนังหลอดเลือดชั้น Internal elastic membrane ทำให้เกิด Subarachnoid hemorrhage (SAH)
- Arteriovenous malformation (AVM) เป็น Congenital anomaly โดยมีเส้นเลือดแดงต่อเส้นเลือดดำโดยตรง พบในอายุ ๒๐ – ๔๐ ปี มักพบที่ Cerebral hemisphere

ภาวะฉุกละหุกที่เกี่ยวข้อกับจิตเวช

แบ่งออกเป็น

- ฉุกละหุกทางด้านจิตเวช
- ฉุกละหุกทางกายในผู้ป่วยจิตเวช
- ฉุกละหุกที่ต้องแยกจากโรคทางจิตเวช

ภาวะวิกฤตทางจิตเวช

๑. ซ้ำตัวตาย
๒. ความรุนแรง ก้าวร้าว
๓. อาการทางจิตเฉียบพลัน
๔. อื่น ๆ

ซ้ำตัวตาย

มีระดับความรุนแรง

- Ø มีความคิด
- Ø มีความคิด + วางแผน
- Ø มีความคิด + วางแผน + ลงมือไม่สำเร็จ
- Ø มีความคิด + วางแผน + ลงมือสำเร็จ

ประเมินความเสี่ยง SAD PERSONS

S	=	Sex	เพศ
A	=	Age	อายุ
D	=	Depressive symptoms	อาการ/ภาวะซึมเศร้า
P	=	Previous attempt	เคยพยายามทำ

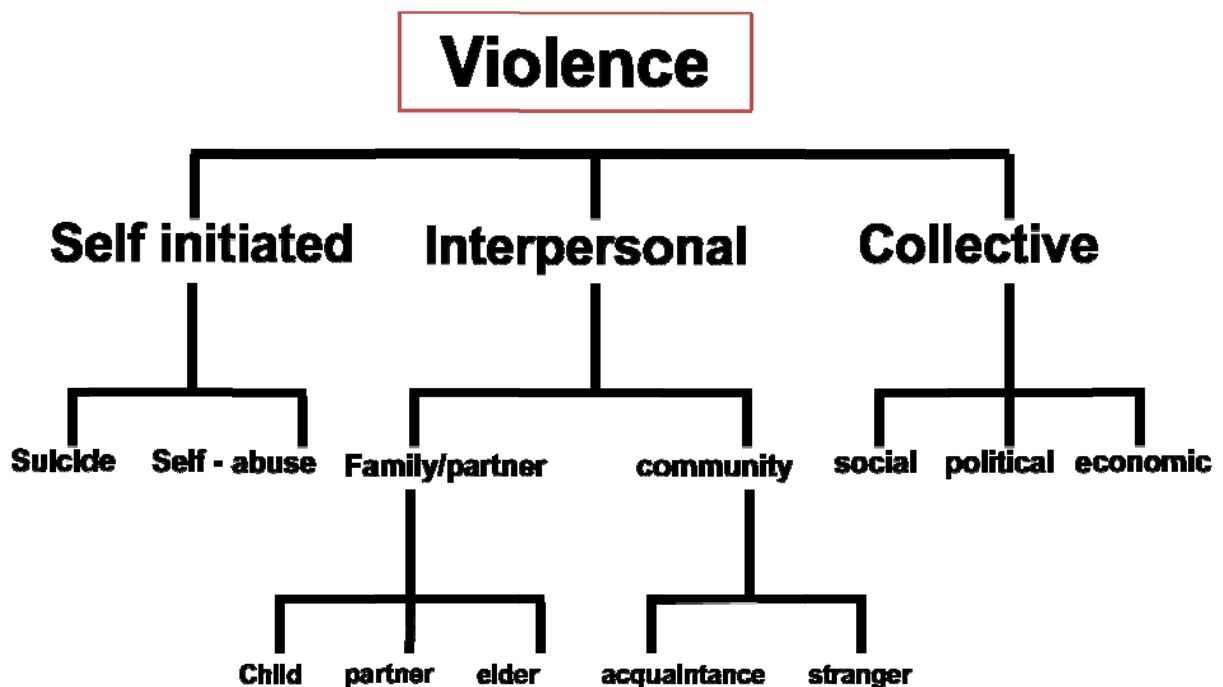
		Psychiatric care	การเข้าถึงการดูแล/รักษา
E	=	Ethyl alcohol	แอลกอฮอล์และสารเสพติด
		Employ	(ตก)งาน
R	=	Rational thinking	ความคิดผิดปกติ
S	=	Status (marital)	สถานะภาพสมรส (โสด คู่ หม้าย แยก หย่า)
O	=	Organize plan	วางแผน
N	=	No social support	ไม่มีผู้ดูแล
S	=	Severe sickness	ความเจ็บป่วยรุนแรง

การประเมินและช่วยเหลือ

- ประเมินความเสี่ยง
- จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมทั้งกาย จิตและสังคม
- มาตรการเฝ้าระวัง เช่น ดูแลใกล้ชิด ๒๔ ชม. ส่งต่อเวร เก็บของมีคม ฯลฯ

พฤติกรรมรุนแรง/ก้าวร้าว

ชนิดของความรุนแรง



อาการ

๑. สีหน้าแววตาไม่เป็นมิตร ระแวง หวาดกลัว
๒. ทำทางตึงเครียด กำหมัด กัดฟัน เตรียมต่อสู้
๓. กระวนกระวาย ผุดลุกผุดนั่ง โน้มตัวมาด้านหน้า
๔. บอกว่ารู้สึกเหมือนจะควบคุมตนเองไม่อยู่

ปัจจัยเสี่ยงต่อพฤติกรรมรุนแรง

๑. ลักษณะทั่วไป
๒. ประวัติอดีต
๓. โรคทางจิตเวช
๔. อาทางจิตเวช
๕. สภาวะแวดล้อม
๖. โรคทางกาย
๗. พฤติกรรม

สาเหตุทางชีวภาพ

- สารเคมีในสมอง

Five key neurotransmitters in the brain

*serotonin(๕-HT)

*dopamine(DA)

*norepinephrine(NE)

*Ach

*Glutamate(Glu)

- สาเหตุทางครอบครัว

โรคทางจิตเวชที่ทำให้เกิดพฤติกรรมรุนแรง

๑. โรคจิตเภท(schizophrenia)
๒. โรคจิตหลงผิด(delusional disorder)
๓. โรคมานีเนีย(manic disorder)
๔. โรคเพ้อ(delirium)

๕. โรคสมองเสื่อม(dementia)

๖. บุคลิกภาพชนิดต่อต้านสังคม(antisocial personality disorder)

๗. โรคทางจิตเวชเนื่องจากคุมอารมณ์ไม่ได้(impulse control disorder:intermittent explosive disorder)

๘. โรคทางจิตเวชเนื่องจากสารเสพติด

หลักการรักษาผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมรุนแรง

๑. ควบคุมผู้ป่วยให้สงบ / ปรับสิ่งแวดล้อม

๒. การเข้ายา / การผูกมัด ๓. รักษาตามสาเหตุ

อาการทางจิตเฉียบพลัน

มีความสัมพันธ์กับ

^ ความคิด : หลงผิด

^ การรับรู้ : ประสาทหลอน

^ การตัดสินใจและการควบคุมตนเอง

ภาวะสับสน(Delirium)

มีความเปลี่ยนแปลงของ

๑.การแสดงออก ๒.การพูด

๓.อารมณ์ ๔.ความคิด

๕.การรับรู้ ๖.การรับรู้สิ่งแวดล้อม ๗.ระดับความรู้สึกตัว****

สาเหตุภาวะสับสน(Delirium)มักเกี่ยวข้องกับภาวะผิดปกติภายในร่างกาย

- ติดเชื้อ
- เนื้องอก
- บาดเจ็บ
- เมตาบอลิก/เกลือแร่/oxygen ไม่พอ
- สารที่มีผลต่อสมอง
- โรคกายระยะสุดท้าย

- ผู้มีความเสี่ยงเป็นโรคนี

๑. สูงอายุ
๒. เด็ก
๓. มีประวัติอุบัติเหตุการณหรือกระทบกระเทือนทางสมอง/ศีรษะ
๔. มีประวัติเคยเป็นอาการแพ้
๕. มีภาวะขาดอาหาร/เกลือแร่
๖. มีความบกพร่องของประสาทสัมผัส
๗. เสพติดสุรา

การรักษาและดูแล

๑. รักษาที่สาเหตุของอาการ

๒. การดูแลทั่วไป

- จัดสิ่งแวดล้อม สิ่งเร้าต่างๆ ให้พอเหมาะ
- อธิบายญาติ

๓. ระวังอุบัติเหตุ

- ยาต้านโรคจิต
- ยานอนหลับ
- ยารักษาโรค

การดำเนินโรค

ถ้าพบสาเหตุและการแก้ไขตรงกับปัญหาอาการจะค่อยๆ หุเลาและหายเป็นปกติภายใน ๓-๗ วัน ถ้าผู้ป่วยอายุมาก และมีอาการเพ้ออยู่นานมักจะหายช้าและเมื่อหายมักมีปัญหาด้านความจำ (หลงลืม) ตามมา

กลุ่มอาการหายใจหอบถี่

(Hyperventilation Syndrome)

§ หายใจหอบถี่ เร็ว สั้น/ตื้น สลับหายใจลึก/หยุดหายใจช่วงสั้นๆ

§ แน่นหน้าอก มีน/เวียนศีรษะ หูอื้อ ตาลายคล้ายจะเป็นลม

§ อ่อนเพลีย ซาปลายมือ/เท้า/ปาก/ทั้งตัว มือจับเกร็ง ตะคริว

§ ตื่นตระหนกตกใจกับอาการ

มีอาการเหล่านี้เป็นพักๆ มีเหตุกระตุ้นหรือไม่มีก็ได้

****ต้องแยกจากอาการหายใจเร็วที่เกิดจากโรคทางกายได้แก่ โรคหัวใจล้มเหลว โรคปอด เบาหวาน(น้ำตาลสูง/ต่ำ) โรคลมชัก ฯลฯ**

การรักษากลุ่มอาการหายใจหอบถี่ระยะเฉียบพลัน

ตามขั้นตอน ดังนี้

๑. ทำให้อัตราการหายใจปกติโดยแนะนำให้กลืนหายใจเป็นพักๆ

๒. หาวี่สดุมารอบปากและจมูก

๓. ใช้อารับประทานหรือฉีด

*****ควรอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่สงบ*****

อาการข้างเคียงจากยาทางจิตเวช

- Extrapiramidal Symptoms
 - Akathisia
 - Dystonia
 - Parkinson-like symptoms

- Neuroleptic malignant syndrome
- Lithium intoxication

สรุปแนวทางการดูแลผู้ป่วยจิตเวช

- ความพร้อม(กาย-จิต-สังคม)ของผู้ปฏิบัติงาน
- ความรู้-ทัศนคติ-ทักษะ(KAP)

Substance use disorder

ICD – ๑๐

- F๑๐ – ๑๙ Mental and behavioural ,disorder due to psychoactive , substance use
- F๑๐ alcohol

- F๑๑ opioid
- F๑๒ cannabinoids
- F๑๓ sedatives or hypnotics
- F๑๔ cocaine
- F๑๕ Stimulants, including caffeine
- F๑๖ hallucinogens
- F๑๗ tobacco
- F๑๘ volatile solvents
- F๑๙ multiple drug use and other psychoactive substances
- DSM IV Substance – Related Disorders

ค.ศ.๑๙๖๕ องค์การอนามัยโลก (WHO) ให้คำนิยามของคำว่า Dependence ไว้เป็น State of discomfort produced by withdrawal of drug from repeatedly exposed subject which is alleviated by readministration.

เกณฑ์การวินิจฉัย substance dependence

* รูปแบบการใช้สารที่มีปัญหาที่ทำให้เกิดความเสียหาย หรือมีผลเสียต่อตัวเองซึ่งอย่างน้อยจะต้องมี ๓ ข้อ ดังต่อไปนี้ในเวลาหนึ่งในช่วงเวลา ๑๒ เดือนที่ผ่านมา

๑.การดื้อสาร (tolerance) ตามข้อใด ข้อหนึ่งต่อไปนี้

-มีความต้องการที่จะใช้สารนั้น เพื่อให้ได้ซึ่งผลหรืออาการที่ต้องการ

-ผลของสารนั้นจะลดลงไปอย่างมาก เมื่อมีการใช้ อย่างต่อเนื่องในจำนวนเท่าที่เดิม

๒.อาการขาดสาร (withdrawal) ตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

-เกิดลักษณะของกลุ่มอาการขาดสาร

-มีการใช้สารนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงหรือบรรเทาอาการขาดสาร

๓.มักจะใช้สารนั้นในจำนวนที่เพิ่มมากขึ้น หรือใช้ติดต่อกันนาน มากกว่าที่คิดไว้

๔.ต้องการใช้สารนั้นอยู่ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง หรือมักไม่สำเร็จในการพยายามที่จะหยุดหรือ ใช้สารนั้น

๕.เวลาในแต่ละวันหมดไปกับกิจกรรมต่างๆ เพื่อที่จะให้ได้สารนั้น มาเพื่อการเสพ หรือในการฟื้นจากผลของสารนั้น

๖.การใช้สารนั้นมีผลทำให้กิจกรรมสำคัญๆ ในด้านสังคมอาชีพ และกิจกรรมส่วนตัวเสื่อมลง

๗.มีการใช้สารนั้นอยู่ต่อไปเรื่อยๆ แม้จะทราบว่าสารนั้นๆ ก่อให้เกิดปัญหาทางกายและจิตใจอยู่เป็นประจำก็ตาม
เกณฑ์การวินิจฉัยสำหรับ substance abuse

๑.รูปแบบของการใช้สารที่มีปัญหา ก่อให้เกิดความเสียหายหรือผลเสียต่อตัวเอง ซึ่งประกอบไปด้วยข้อใดข้อหนึ่งอย่างน้อย ๑ ข้อ ดังต่อไปนี้

๑) มีการใช้สารนั้นอยู่เรื่อยๆ ซึ่งทำให้ไม่สามารถทำงานต่างๆ ได้เต็มที่ เช่น หน้าที่การงาน การเรียน หรืองานบ้าน

๒) มีการใช้สารนั้นอยู่เรื่อยๆ ในสถานการณ์ต่างๆ ที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้เช่น การขับรถในขณะที่มีเมเมา

๓) ก่อให้เกิดปัญหาทางกฎหมาย จากการใช้สาร เช่น การถูกจับกุม

๔) มีการใช้สารอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าสารนั้นจะก่อให้เกิด ปัญหาต่างๆ ในด้าน สังคม หรือความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่นการทะเลาะเบาะแว้งระหว่างสามีภรรยาโดยที่เกิดจากผล ของการใช้สารนั้น

๒. อาการต่างๆ นั้นไม่ครบตามเกณฑ์การวินิจฉัยสำหรับ substance dependence ของสารแต่ละประเภท

เกณฑ์การวินิจฉัยสำหรับSubstance Intoxication

A. เกิดกลุ่มอาการจำเพาะจากสารซึ่งกลับเป็นปกติได้ หลังจากเพิ่งมีการใช้หรือได้รับสารนั้นๆ

ข้อสังเกต: สารต่างชนิดกันอาจก่อให้เกิดกลุ่มอาการที่คล้ายคลึงกันหรือเหมือนกันได้

B. มีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและจิตใจอย่างผิดปกติอย่างมีความสำคัญทางการแพทย์ อันเป็นผลของสารนั้นต่อสมอง (ทะเลาะวิวาท อารมณ์ เปลี่ยนแปลงง่าย cognitive impairment การตัดสินใจบกพร่อง เสียการเข้าสังคมหรือการทำงาน) และอาการเกิดระหว่างหรือภายหลังการใช้สารนั้นไม่นาน

C. อาการไม่ได้เกิดจากภาวะความเจ็บป่วยทางกาย และไม่เข้ากับโรคทางจิตเวชอื่นได้ดีกว่า

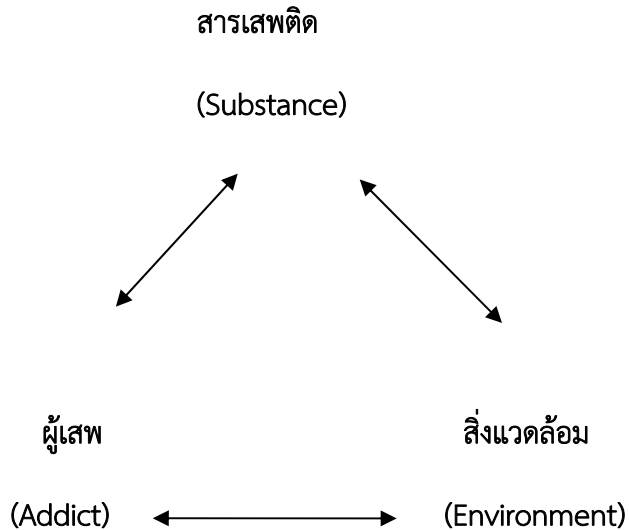
เกณฑ์การวินิจฉัยสำหรับSubstance Withdrawal

A. เกิดกลุ่มอาการจำเพาะจากการขาด (หรือลดการใช้) สารชนิดนั้นๆ หลังการใช้สารนั้นเป็นปริมาณมากและนาน

B. กลุ่มอาการจำเพาะนั้นก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานอย่างมีความสำคัญทางการแพทย์หรือกิจกรรมด้านสังคม การงาน หรือด้านอื่นๆ ที่สำคัญบกพร่องลง

C. อาการไม่ได้เกิดจากภาวะความเจ็บป่วยทางกาย และไม่เข้ากับโรคทางจิตเวชอื่นได้ดีกว่า

สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการติดสารเสพติด



ลักษณะทางคลินิกและการดำเนินโรค

๑. Early stage : Heavy use, Beginning abuse.
๒. Middle stage : Dependence, Addiction.
๓. Advanced stage: Disability, Death.

อาการที่แสดงในระยะต่างๆ

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| ๑. การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม | ๒. การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ |
| ๓. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม | ๔. .การเปลี่ยนแปลงทางกาย/ชีวภาพ |

กระบวนการรักษา ๔ ขั้นตอน

๑. ขั้นเตรียมการ (Preadmission)
๒. ขั้นล้างพิษ (Detoxification)
๓. ขั้นฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation)
๔. ขั้นติดตามผล (Follow up)

อาการทางจิตเวชซึ่งเกิดจากการดื่มสุราที่สำคัญมีดังนี้

๑. อาการติดสุรา (Alcohol Dependence)
๒. อาการพิษสุรา (Alcohol Intoxication)
๓. อาการขาดสุรา (Alcohol Withdrawal)
๔. อาการสูญเสียความจำเนื่องจากสุรา (Amnestic Disorders)

อาการติดสุรา (Alcohol Dependence)

มีอาการ Tolerance และ Withdrawal symptoms

อาการพิษสุรา (Alcohol Intoxication)

- มีความผิดปกติของพฤติกรรมหรือจิตใจ เช่น มีเพศสัมพันธ์อย่างไม่เหมาะสม ก้าวร้าว อารมณ์อ่อนไหว การตัดสินใจเสีย บกพร่องทางหน้าที่การงานและกิจกรรมทางสังคม
- มีความผิดปกติของร่างกาย เช่น พูดไม่ชัด การทรงตัวเสีย เดินไม่มั่นคง นัยน์ตากระตุก สมาธิหรือความจำเสีย อาจหมดสติได้

อาการขาดสุรา (Alcohol Withdrawal)

จะเกิดอาการเมื่อหยุดหรือลดปริมาณสุราลง ภายหลังจากที่ดื่มสุราจัดมาเป็นเวลานาน อาการได้แก่ เหงื่อออกมาก ชีพจรเต้นเร็ว มือสั่น นอนไม่หลับ คลื่นไส้หรืออาเจียน ประสาทหลอนหรือแปลสิ่งเร้าผิด ถ้ามีอาการเพื่อจะเรียกว่า alcohol withdrawal delirium หรือ delirium tremens อาจมีอาการชักได้

อาการสูญเสียความจำเนื่องจากสุรา (Amnestic Disorders)

มีอาการ amnesia ชนิด blackouts มีผลให้เกิดปัญหาด้านอาชีพการงานและกิจกรรมทางสังคม อาจมี disorientation และ confabulation อาจมีความผิดปกติของพฤติกรรม เช่น เชื่องซึม เฉยเมย ขาดการริเริ่มในการทำงาน ขาดการแสดงออกของอารมณ์ ความสามารถในการรู้และเข้าใจอย่างอื่นยังปกติ

Korsakoff's Syndrome เป็นกลุ่มอาการสูญเสียความจำเกิดจากขาดวิตามิน บี๑ บางรายมีอาการที่เรียกว่า Wernicke's encephalopathy ร่วมด้วย

การรักษา

๑. รักษาโรคทางกายที่พบร่วมด้วย
 ๒. ให้ fluid และ electrolytes
 ๓. ให้ thiamine ๑๐๐ มก. รับประทานหรือฉีด
 ๔. ให้ diazepam ๑๐ มก. รับประทานหรือฉีด
 ๕. ถ้ามีอาการประสาทหลอนหรือวุ่นวายมากให้ haloperidol ๕ มก. ฉีด
- ภาวะฉุกเฉินทางตาที่พบ

อุบัติเหตุทางตา และแสงในที่ทำงาน (Eye injury)

โครงสร้างและกลไกในการป้องกันลูกตา

๑. ลูกตาถูกหุ้มด้วย (Eye soft tissue)
 - ทำหน้าที่รองรับแรงยึดหยุ่นเวลามีแรงกระทบต่อลูกตา
๒. กล้ามเนื้อตา (Ocular muscle)

- กลอกตา หลบอุบัติเหตุที่จู่เกิดขึ้นกับตาได้
- ๓. ลูกตาฝังอยู่ในเบ้าตา (Orbit)
 - ที่ล้อมรอบด้วยโพรงกระดูกที่แข็งแรง ยกเว้นด้านหน้า
- ๔. น้ำตา (Tears)
 - ชะล้าง ฟูน สิ่งสกปรก หรือสารเคมี ออกจากลูกตา

อันตรายจากอุบัติเหตุทางตา

๑. รุนแรงขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง
 - ชนิดของอุบัติเหตุ
 - โดยตรงจากของมีคม จะร้ายแรงกว่าอุบัติเหตุจากแรงกระแทก
 - สารเคมีต่าง<Alkali>ร้ายแรงมากกว่ากรด<Acid>
๒. ความรุนแรงของอุบัติเหตุ
๓. อวัยวะ
 - ได้รับความเจ็บภายในลูกตา จะมีโอกาสที่จะสูญเสียการมองเห็น
๔. การปฐมพยาบาล ถูกต้องและรวดเร็ว ลดความรุนแรง
๕. โรคแทรกซ้อนที่เกิดหลังอุบัติเหตุ เช่น การติดเชื้อ

Outlines

๑. Closed Globe Injury (อุบัติเหตุทางตาโดยแผลปิด)
๒. Open Globe Injury (อุบัติเหตุทางตาโดยแผลเปิด)
๓. Chemical Eye Injury (อุบัติเหตุทางตาจากสารเคมี)

Closed Globe Injury (อุบัติเหตุทางตาโดยแผลปิด)

- อาการและอาการแสดง
 - ไม่สบายตา
 - สู้แสงไม่ได้
 - ตาแดง
 - น้ำตาไหล
 - เลือดออกใต้เยื่อตา
 - เยื่อบุตาขาวบวม
 - การมองเห็นที่ลดลง
 - การรักษา
 - ยาหยอด ยาป้าย หรือรับประทานยา
 - สังเกตการณ์ และติดตามอาการ
๑. Contusion เยื่อรอบๆเยื่อบุตาบวม ร่วมกับ subconjunctival hemorrhage เลือดออกใต้เยื่อบุตา
- การมองเห็นยังคงปกติ

- การรักษา
 - ให้อาหารยอติดตามการอักเสบ และนอนพักที่บ้าน
 - พบจักษุแพทย์ภายหลัง

๒. Traumatic hyphema มีเลือดออกในช่องหน้าลูกตา

- การมองเห็นลดลงเพียงใดขึ้นกับระดับความรุนแรงของเลือดที่ออกในช่องหน้าลูกตา
- ไม่เห็นด้วยตาเปล่าต้องตรวจด้วยกล้องตรวจตา
- เห็นชัดเจนเลือดออกด้วยตาเปล่า
- การรักษาเบื้องต้น
 - ควรให้อนอนพัก (absolute bed rest) นอนศีรษะสูงประมาณ ๓๐ องศา
 - รับประทานยาแก้ปวด
 - หยุดยาตามแพทย์สั่ง

๓. Corneal abrasion (กระจกตาถลอก)

- อาการ

แสบตา น้ำตาไหล การมองเห็นพร่ามัว ประวัติโดนเล็บข่วนตาขณะถอดคอนแทคเลนส์ โดนสิ่งของบาด
- การรักษา
 - โดยป้ายยาปฏิชีวนะ
 - ผิดกระจกตาถลอกขนาดใหญ่เกิน ๕๐% ควรปิดตาแน่น
 - นัดตรวจวันรุ่งขึ้น

สิ่งแปลกปลอม

- เศษหินเจียร
- เศษพลาสติก, เศษแก้ว
- ใบหญ้า, ใบไม้, อื่นๆ

อาการ

- เคืองตา ความรู้สึกมีสิ่งแปลกปลอม
- น้ำตาไหลมาก
- ตาแดง
- มีประวัติอุบัติเหตุ เจียรเหล็กๆ

การรักษา

๑. เชื้อเศษสิ่งแปลกปลอมโดยใช้ไม้พันสำลี หรือ เข็มฉีดยาเบอร์ ๒๕
๒. หยุดยาดยาเฉพาะที่
๓. หลังเชื้อเศษสิ่งแปลกปลอมควรหยุดยาดยาฆ่าเชื้อหยุด
๔. ป้ายตาด้วยยาฆ่าเชื้อชนิดครีม

๕. ปิดตาแน่นผ้าปิดตาปลอดเชื้อ

๖. ควรติดตามการรักษาในวันรุ่งขึ้น ถ้ามีหนองหรือตาแดง ปวดตามาก ควรส่งตรวจกับจักษุแพทย์
แสงอุลตราไวโอเล็ตเข้าตา

แสงจากการเชื่อมเหล็ก,แสงสะท้อนจากดวงอาทิตย์

- ปวดตามากใน ๒-๓ชม. หายเองใน ๒๔ ชม.
- ปิดตาแน่น อาจต้องใช้ยาแก้ปวด

Open Globe Injury (อุบัติเหตุทางตาโดยแผลเปิด)

- Open Globe Injury อาการแตกต่างไปตามระดับความรุนแรง รุนแรงกว่า Closed Globe Injury (อุบัติเหตุทางตาโดยแผลปิด)
 - การมองเห็นลดลงอย่างชัดเจน
 - ปวดตามาก สีมืดตาไม่ได้
 - มีเลือดออก
 - มีอวัยวะภายในออกมาออกลูกตาให้เห็น
- จำเป็นต้องผ่าตัดเพื่อการรักษา
- ตาบวมตึงมาก และไม่สามารถเปิดตาหรือกลอกตาไม่ได้
- การมองเห็นที่ลดลงจากเดิมชัดเจน
- เห็นอวัยวะภายในลูกตาออกมาออกลูกตา
- การตอบสนองม่านตาต่อแสงที่ผิดปกติ
- สังเกตพบมีบาดแผลเปิด

Chemical Eye Injury (อุบัติเหตุทางตาจากสารเคมี)

สารเคมีเข้าตา

- หลักการรักษาเบื้องต้น
 - เร่งด่วนทันที
 - ล้างตาด้วย Normal saline หรือ น้ำเปล่า ปริมาณที่เหมาะสมในการล้างไม่มีตัวเลขที่แน่ชัด
 - เป็นด่าง (Alkali ,น้ำยาทำความสะอาด,โซดาไฟ เป็นต้น) มีความรุนแรงกว่าสารเคมีที่มีฤทธิ์เป็นกรด (Acid เช่น กรดซัลฟูริก sulfuric acid พบในถ่านแบตเตอรี เป็นต้น)

แผลไหม้ที่ตาจากความร้อน

การรักษาเบื้องต้น

๑. ตรวจสอบสภาพความรุนแรงเบื้องต้น
๒. อาจต้องใช้น้ำสะอาดล้างเพราะอาจมีสารเคมี,เศษสิ่งแปลกปลอม
๓. ใช้สารหล่อลื่นเพื่อช่วยลดความไม่สบายตา

๔. ส่งจักษุแพทย์

หลักการพื้นฐานในผู้ป่วยอุบัติเหตุทางตา

๑. การซักประวัติ

- ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ วัน เวลา ของอุบัติเหตุ
- อวัยวะของร่างกาย
- เวลาที่รับประทานอาหารและน้ำครั้งสุดท้ายเมื่อไหร่ ประโยชน์กรณีต้องเข้าห้องผ่าตัดดมยาสลบ
- ประวัติการได้รับวัคซีนกันบาดทะยัก หรือยาประจำ เช่น ยาต้านละลายลิ่มเลือด

๒. การตรวจตา

- ตรวจระดับการมองเห็น ตั้งแต่อ่านตัวเลข หรือ การนับนิ้ว หรือมองเห็นไฟ
- ตรวจตั้งแต่เปลือกตา การกลอกตา เยื่อบุตา กระจกตา

ภาวะฉุกเฉินจากการหมดสติ

Coma เกิดจากภาวะฉุกเฉินที่หาสาเหตุไม่ได้

- อวัยวะที่ควบคุมความรู้สึก (Consciousness) คือ Brainstem , Thalamus , Hypothalamus ภาวะที่มีความรู้สึกตื่นตัวดี และการตื่นตัวไม่ตื่นขึ้นอยู่กับ ๒ ระบบนี้ ถ้าเมื่อใด ๒ ระบบนี้ถูกทำลายก็จะทำให้ coma
- ARAS คือ
 - A ascending
 - R reticular
 - A activating
 - S system

ความรู้สึกที่เกี่ยวกับความนึกคิดไม่ดี มักจะได้แก่ การนึกคิดไปก่อนต่าง ๆ นา ๆ ภาวะสับสนของผู้สูงอายุ

การแบ่งระดับของ Coma

แบ่งออกเป็น ๒ ระยะ คือ

๑. มีการทำลายรอยหยัก หรือมี lesion บริเวณรอยหยักในสมอง (cerebral lesion) เช่น มี Tumor / Abscess / Hemorrhage หรือมี Herniation ไปกดให้มี infract จากการได้รับยามากเกินไป (Drug overdose) , สารเสพติด
๒. Brainstem lesion
 - มีปัญหาตรงสมองเล็ก เช่น Tumor , Infract
 - ระยะที่ ๒ มี lesions ไปกดทับบริเวณ brainstem

การประเมินเบื้องต้นของ Coma

- ชักประวัติ
- ตรวจร่างกาย
- ๑. Emergency management ถ้า pt. หายใจไม่ดี ให้ใส่ Tube ช่วยเรื่องการหายใจ
- ๒. History taking เคยมีประวัติถูกตีหัว หรือมีภาวะ Hypoglycemia
- ๓. Specific Neurological มีอาการทางสมองมาหรือเปล่า เช่น ภาวะชัก , ผ่าตัดสมอง
- ๔. ตรวจระบบร่างกายทั่วไป Check TPR BP อย่างละเอียด

Emergency management

การจัดการภาวะฉุกเฉิน

๑. Clear Airways ใช้หลัก ABC และให้ระวังการเคลื่อนไหวกของคอ ระวัง C-Spine ในรายนอนหมดสติอยู่บนถนน
๒. เจาะเลือดส่งตรวจ Blood Sugar , Electrolyte
๓. หาสาเหตุให้พบและรักษาทันที เช่น กลุ่ม Hypoglycemia (ใน pt. ที่เป็นเบาหวาน) และกลุ่ม Wernicke's (กลุ่มผู้ที่ดื่มสุราแล้วไม่กินอาหาร)
๔. ถ้ามีสมองบวมให้การรักษา ให้ยาลดบวม
๕. ระวัง เรื่องชัก

History taking

๑. Onset of coma
 - Sudden (ทันทีทันใด)
 - Gradual (ค่อยเป็นค่อยไป)
๒. ประวัติอุบัติเหตุทางสมอง
๓. ประวัติการรักษาในอดีต เช่น เบาหวาน (Hypo และ DKA) , Hepatic failure , Renal failure
๔. ดู Level ว่าตื่นตัวดี / ความนึกคิดเปลี่ยนไป
๕. ประวัติชัก / โรคลมชัก
๖. ผลจาก Alcohol , อาการป่วยทางจิต

การจัดการกับ Neurological

๑. Level of consciousness (รู้สึกตัวดีหรือไม่ ตื่นหรือมีอาการซึม)
๒. Brain stem function
๓. Motor function
๔. Respiratory pattern

การประเมินตามหลัก Glasgow Coma Scale

ให้ดู EVM รวม ๑๕ คะแนน

E = Eye การมอง (เต็ม ๔ คะแนน)

ลืมตาปกติ = ๔

บอกให้เปิดตา = ๓

เปิดตาเมื่อโดนหยิก = ๒

กระตุ้นแล้วไม่ตื่น = ๑

V = Verbal ทางภาษา (เต็ม ๕ คะแนน)

โต้ตอบได้ = ๕

พูดได้เล็กน้อย = ๔

ถามคำตอบคำ = ๓

อ้ออ่า = ๒

ไม่ได้ตอบ = ๑

M = Motor ดูการเคลื่อนไหว (เต็ม ๖ คะแนน)

ทำตามสั่งได้ = ๖

ใช้หยิกแล้วเอาแขนปิด = ๕

หยิกอกยกแขนแต่ไม่ถึง = ๔

หยิกอกแล้วยก = ๓

หยิกอกแล้วเหยียด = ๒

นอนนิ่งเกร็ง / เหยียด = ๑

โรคที่ทำให้ COMA

๑. Hypoxemia

พบในคนชรา ผอมแห้ง แรงน้อย เหนื่อย หายใจไม่ไหว สูบบุหรี่ กลุ่มผู้ดื่มสุราจนเป็น ascitis ท้องโต ให้การรักษาโดยใส่ Tube

๒. กลุ่มของเบาหวาน แบ่งเป็น

Hypoglycemia = ภาวะน้ำตาลต่ำ จะมีอาการ ปากแห้ง ผิวแห้ง ทรายน้ำ คลื่นไส้ อาเจียน หายใจหอบ เหนื่อย

Whipple 's triad

- อายุ < ๕ ปี : ชอบชุกชน
- อายุ ๑๕-๒๕ ปี : ชอบการทำหาย
- กลุ่มดื่มสุรา

คนจมน้ำทำให้เกิดภาวะขาด Oxygen หดสติ (Hypoxia) และมีภาวะอุณหภูมิในร่างกายต่ำ (Hypothermia) อุณหภูมิในร่างกายต่ำเกิดภาวะ Anoxia เพราะไม่มีการแลกเปลี่ยน gas

การรักษา

- ใช้หลัก ABC clear airway
- หยุดหายใจ CPR

กลไกการจมน้ำ

- Hypoxia + heart arrhythmia
- E' lyte imbalance
- Death

ภาวะฉุกเฉินจากการได้รับพิษ สารพิษ สัตว์มีพิษ

สารพิษ (Poisons)

สารพิษ หมายถึง สารเคมีที่มีสภาพเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ซึ่งสามารถเข้าสู่ร่างกายโดย การรับประทาน การฉีด การหายใจ หรือการสัมผัสทางผิวหนัง แล้วทำให้เกิดอันตรายต่อโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี อันตรายจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ คุณสมบัติ ปริมาณ และทางที่ได้รับสารพิษนั้น

จำแนกตามลักษณะการออกฤทธิ์ ได้ ๔ ชนิด ดังนี้

๑. ชนิดกัดเนื้อ (Corrosive) สารพิษชนิดนี้จะทำให้เนื้อเยื่อของร่างกายไหม้ พอง ได้แก่ สารละลายพวก กรดและด่างเข้มข้น น้ำยาฟอกขาว

๒. ชนิดทำให้ระคายเคือง (Irritants) สารพิษชนิดนี้จะทำให้เกิดอาการปวดแสบ ปวดร้อน และอาการอักเสบในระยะต่อมา ได้แก่ ฟอสฟอรัส สารหนู อาหารเป็นพิษ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์

๓. ชนิดที่กดระบบประสาท (Narcotics) สารพิษชนิดนี้จะทำให้หมดสติ หลับลึก ปลูกไม่ตื่น ม่านตาหดเล็ก ได้แก่ฝิ่น มอร์ฟีน พิษจากงูบางชนิด

๔. ชนิดที่กระตุ้นระบบประสาท (Dililants) สารพิษชนิดนี้จะทำให้เกิดอาการเพ้อคลั่ง ใบหน้าและผิวหนังแดง ตื่นเต้นซีพจรเต้นเร็ว ซ่องม่านตาขยายได้แก่ ยา อะโทรปีน ลำโพง

การวินิจฉัย

๑. การซักประวัติ

๒. การตรวจร่างกาย

๓. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การประเมินภาวะการได้รับสารพิษ

การได้รับสารพิษ เป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องได้รับการปฐมพยาบาลที่รีบด่วน และเฉพาเจาะจง ดังนั้นสิ่งสำคัญที่สุดคือ จะต้องประเมินจำแนกให้ได้ว่าอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยนั้นว่าเกิดจากสารพิษใดและสังเกตสุขภาพการณสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยร่วมด้วยดังนี้

๑. การคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง น้ำลายฟูมปาก หรือมีรอยไหม้บนอกบริเวณริมฝีปาก มีกลิ่นสารเคมีบริเวณปาก
๒. เพื่อ ชัก หดสติ มีอาการอัมพาตบางส่วนหรือทั่วไป ขนาดช่องม่านตาผิดปกติ อาจหดหรือขยาย
๓. หายใจขัด หายใจลำบาก มีเสมหะมาก มีอาการเขียวปลายมือปลายเท้า หรือบริเวณริมฝีปาก ลมหายใจมีกลิ่นสารเคมี
๔. ตัวเย็น เหงื่อออกมาก มีผื่นหรือจุดเลือดออกตามผิวหนัง

สภาพการณหรือสิ่งแวดลอมที่บ่งชี้ถึงภาวะการได้รับสารพิษ

๑. เกิดอาการผิดปกติขึ้นอย่างปัจจุบันทันด่วน โดยที่ผู้ป่วยเป็นคนที่แข็งแรงสมบูรณ์มาก่อน
๒. เกิดอาการขึ้นกับคนหลาย ๆ คน หรืออยู่ในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน
๓. ในบริเวณที่พบผู้ป่วยมีภาชนะบรรจุสารพิษ หรือเป็นแหล่งของสัตว์มีพิษ เช่น งูพิษ แมงป่อง แมงกะพรุนไฟ
๔. มีปัญหาทางด้านจิตใจ ได้แก่ เป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หาย มีประวัติพยายามฆ่าตัวตาย ผิดหวังในชีวิต หรือการทำงาน มีศัตรูปองร้าย

การปฐมพยาบาลภาวะได้รับสารพิษ

จำแนกตามวิธีทางที่ได้รับ ๓ ทาง ดังนี้

๑. การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางปาก
๒. การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางการหายใจ
๓. การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางผิวหนัง

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางปาก

ผู้ช่วยเหลือต้องทำการประเมินผู้ที่ได้รับสารพิษก่อน แล้วจึงพิจารณาดำเนินการช่วยเหลือ ดังนี้

๑. ทำให้สารพิษเจือจาง ในกรณีรู้สึกตัวและไม่มีอาการช็อก โดยการดื่มน้ำซึ่งหาได้ง่าย แต่ถ้าได้นมจะดีกว่า เพราะว่าจะช่วยเจือจางสารพิษแล้ว ยังช่วยเคลือบและป้องกันอันตรายต่อเยื่อทางเดินอาหาร

๒. นำส่งโรงพยาบาล เพื่อทำการล้างท้องเอาสารพิษออกจากกระเพาะอาหาร

๓. ทำให้ผู้ป่วยอาเจียน เพื่อเอาสารพิษออกจากกระเพาะอาหาร ในกรณีที่ต้องใช้เวลานานในการนำส่งผู้ป่วย เช่น ใช้น้ำล้างคอ ใช้ไม้พันสำลีกวาดคอซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ รู้สึกอยากขย้อน อาเจียน

๔. ให้สารดูดซับสารพิษในระบบทางเดินอาหาร เพื่อลดปริมาณการดูดซึมสารพิษเข้าสู่ร่างกาย สารที่ใช้ได้ผลดี คือ Activated charcoal มีลักษณะเป็นผงถ่านสีดำ ใช้ ๑ ช้อนโต๊ะ ละลายน้ำ ๑ แก้ว ให้ ผู้ป่วย ดื่ม ถ้าหาไม่ได้ อาจใช้ไข่ขาว ๓ - ๔ ฟอง ตีให้เข้ากันให้ ผู้ป่วยรับประทาน ซึ่งควรใช้ในกรณีดังต่อไปนี้

ข้อห้ามในการทำให้ ผู้ป่วยอาเจียน

- หมดสติ

- ได้รับสารพิษชนิดกัดเนื้อ เช่น กรด ต่าง

- รับประทานสารพิษพวก น้ำมันปิโตรเลียม เช่น น้ำมันก๊าดเบนซิน

- มีสุขภาพไม่ดี เช่น โรคหัวใจ๕. นำส่งโรงพยาบาล เมื่อให้การปฐมพยาบาลแล้ว ขณะนำส่งให้๕ ๕.สังเกต อาการและอาการแสดง ตลอดเวลาและให้การช่วยเหลือถ้า ผู้ป่วยหยุดหายใจและหัวใจหยุดเต้น โดยการนวด หัวใจและการผายปอด

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารกัดเนื้อ (Corrosive substances)

อาการและอาการแสดง

ไหม้พอง ร้อนบริเวณริมฝีปาก ปาก ลำคอและท้อง คลื่นไส้ อาเจียน กระจายน้ำ และมีอาการภาวะช็อค ได้แก่ ชีพจรเบา ผิวหนังเย็นชื้น

การปฐมพยาบาล

๑. ถ้ารู้สึกตัวดีให้ดื่มนม

๒.อย่าทำให้อาเจียน

๓. รีบนำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพวกน้ำมันปิโตรเลียม

อาการและอาการแสดง

แสบร้อนบริเวณปาก คลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งอาจสำลักเข้าไปในปอดทำให้หายใจออกมามีกลิ่นน้ำมัน หรือมีกลิ่นน้ำมันปิโตรเลียม อัตราการหายใจและชีพจรเพิ่ม อาจมีอาการขาด ออกซิเจน ซึ่งอาจรุนแรงมากมีเขียวตามปลายมือ ปลายเท้า (Cyanosis)

การปฐมพยาบาล

๑. รีบนำส่งโรงพยาบาล

๒. ห้ามทำให้อาเจียน

๓. ระหว่างนำส่งโรงพยาบาล ถ้าผู้ป่วยอาเจียน ให้จัดศีรษะต่ำ เพื่อป้องกันการสำลักน้ำมันเข้า

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับ ยาแก้ปวด ลดไข้

- ยาแอสไพริน และพาราเซตามอล พบบ่อย ในเด็กที่รู้เท่า ไม่ถึงการณ์ และผู้ที่มีปัญหาทางด้านจิตใจ อาการและอาการแสดง ของผู้ที่ได้รับ ยาแอสไพริน

- หูอื้อ เหมือนมีเสียงกระดิ่งในในหู การได้ยินลดลง เหงื่อออกมาก ปลายมือปลายเท้าแดง ชีพจรเร็ว คลื่นไส้ อาเจียน หายใจเร็ว ใจสั่น

อาการและอาการแสดงของผู้ที่ได้รับยาพาราเซตามอล(ไทรินอล)

- ยานี้จะถูกดูดซึมเร็วมาก โดยเฉพาะในรูปของสารละลาย ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึม เหงื่อออกมาก ความดันโลหิตต่ำ สับสน เบื่ออาหาร

การปฐมพยาบาล

๑. ทำให้สารพิษเจือจาง

๒. ทำให้อาเจียน

๓. ให้สารดูดซับสารพิษ ที่อาจหลงเหลือในระบบทางเดินอาหาร

๔. ให้กำลังใจ เพื่อให้ ผู้ป่วยสงบ

๕. นำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับ สบู่ ผงซักฟอก และน้ำยาซักผ้า

อาการและอาการแสดง

มีอาการระคายเคือง ของระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ อาเจียน หรือท้องร่วง หรือมีทั้ง ๒ อาการ ส่วน ผงซักฟอกนอกจากระคายเคืองแล้วยังมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดอาการกระสับกระส่าย สับสน ชัก กล้ามเนื้ออ่อนแรง และเขียว

การปฐมพยาบาล

๑. ทำให้สารพิษเจือจาง โดยการดื่มน้ำหรือนม

๒. นำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษจากพิษ

อาการและอาการแสดง

- เห็นพิษ

มีหลายชนิด ลักษณะมีผงหยาบ ๆ และมีถ้วยเห็ด อาการมีความรุนแรงต่างกัน พอสรุปได้ดังนี้ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วงอย่างรุนแรง ปวดท้องมาก ปวดศีรษะ เหงื่อและน้ำลายออกมากผิดปกติ หัวใจเต้นผิดปกติ หายใจลำบาก รูม่านตาเล็ก อาจเสียชีวิตได้

- ผักหวานป่า

มีอยู่แทบทุกภาคในไทย แตกยอดอ่อนในต้นฤดูแล้ง (ม.ค.- มี.ค.) การคลื่นไส้ อาเจียน มีลมมา ระบายน้ำ ทุรน ทุราย หมดสติ เสียชีวิต

- ลำโพง

มีพิษต่อระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้มีใบหน้าแดงผิวหน้าแดง ม่านตาขยายและเพ้อคลั่ง

การปฐมพยาบาล

๑. ทำให้สารพิษเจือจาง

๒. ทำให้อาเจียน

๓. ให้สารดูดซับสารพิษ ที่อาจหลงเหลือในระบบทางเดินอาหาร

๔. ให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้ป่วยสงบ

๕. นำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางการหายใจ

- สารพิษที่เข้าสู่ทางการหายใจ ได้แก่ ก๊าซพิษ ซึ่ง แบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๑. ก๊าซที่ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน

๒. ก๊าซที่ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

๓. ก๊าซที่ทำให้อันตรายทั่วร่างกาย

การปฐมพยาบาล

๑. กลับหายใจและรีบเปิดประตูหน้าต่าง ๆ เพื่อให้อากาศถ่ายเท มีอากาศบริสุทธิ์เข้ามาในห้อง ปิดท่อก๊าซ หรือ ขจัดต้นเหตุของพิษนั้น ๆ

๒. นำผู้ป่วย ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์

๓. ประเมินการหายใจและการเต้นของหัวใจ ถ้าไม่มีให้ ผายปอด และนวดหัวใจ

๔. นำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับสารพิษทางผิวหนัง

สารพิษที่สามารถเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนังที่พบบ่อยเกิดได้แก่ สารเคมี และสารพิษที่เกิดจากการถูกสัตว์มีพิษ กัดหรือต่อย เช่น ต่อ แตน ผึ้ง ตะขาบ แมงป่อง แมงกะพรุนไฟ งูพิษ

การปฐมพยาบาล

๑. ล้างด้วยน้ำสะอาดนาน ๆ อย่างน้อย ๑๕ นาที

๒. อย่าใช้ยาแก้พิษทางเคมี เพราะความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยาอาจทำให้เกิดอันตรายมากขึ้น

๓. บรรเทาอาการปวดและรักษาช็อค

๔. ปิดแผล แล้วนำส่งโรงพยาบาล

การปฐมพยาบาลเมื่อสารเคมีเข้าตา

๑. ล้างตาด้วยน้ำนาน ๑๕ นาที โดยการ เปิดน้ำก๊อกไหลรินค่อย ๆ

๒. อย่าใช้ยาแก้พิษทางเคมี เพราะความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยาอาจทำให้เกิดอันตรายมากขึ้น

๓. บรรเทาอาการปวดและรักษาช็อค

๔. ปิดตา แล้วนำส่งโรงพยาบาล

การรักษาแบบประคับประคองผู้ป่วย (supportive care)

การรักษาควรเน้นในการช่วยระบบหายใจ รักษาภาวะช็อคและหัวใจเต้นผิดปกติ ป้องกันภาวะไตวาย ป้องกัน อาการชัก และการป้องกันอาการแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่มักจะเกิดบ่อยๆ ในภาวะผู้ป่วยได้รับสารพิษ

การรักษาเพื่อการลดพิษในร่างกาย

- การลดการดูดซึมยาในทางเดินอาหาร (decrease absorption)
- การเพิ่มการกำจัดสารพิษ (increase elimination)

การลดการดูดซึมยาในทางเดินอาหาร

๑. การทำให้อาเจียน
๒. การล้างท้อง (gastric lavage)
๓. การใช้ผงถ่าน activated charcoal
๔. ยาระบาย (cathartics)

การเพิ่มการกำจัดสารพิษ

๑. การให้ผงถ่านซ้ำๆในการรักษาภาวะเป็นพิษ

(repeated dose of activated charcoal)

๒. การขับปัสสาวะ (forced alkali or acid diuresis)
๓. การทำdialysis หรือ hemoperfusion (extracorporeal elimination)

๔. Immunotherapy

การปฐมพยาบาลสารพิษที่เกิดจากการถูกสัตว์มีพิษกัดหรือต่อย

- การปฐมพยาบาลแยกเป็นแต่ละชนิดดังนี้

๑. พิษจาก ผึ้ง ต่อ แตน

๒. พิษจาก แมงป่อง ตะขาบ

๓. พิษจากแมงกะพรุนไฟ จะมีอาการปวดแสบ ปวดร้อน บวมแดง ถ้ารุนแรง จะมีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน เป็นลมหมดสติ และอาจถึงตายได้

พิษจาก ผึ้ง ต่อ แตน

อาการและอาการแสดง

คือ คันปวดบวมแดงในบริเวณที่ถูกต่อย หรือในผู้ที่แพ้จะมีอาการมากขึ้น เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เป็นลมหมดสติ และอาจตายได้ในเวลาต่อมา

การปฐมพยาบาล

- ๑.) เอาเหล็กในออก โดยใช้วัสดุที่มีรูตรงกลาง เช่น ลูกกอล์ฟ ปลายปากกา กดวางให้รูอยู่ตรงกลางบริเวณเหล็กในและกดให้เหล็กในไหลขึ้นมา แล้วต้อย ๆ ดึงเหล็กในออก ห้ามบีบเค้นเพราะจะทำให้ถุงน้ำพิษที่ติดอยู่กับเหล็กในแตก ร่างกายได้รับพิษเพิ่มขึ้น

๒.) ล้างทำความสะอาดบริเวณที่ถูกต่อยด้วยน้ำสบู่ ๓.) ประคบเย็น เพื่อลดอาการปวด บวม และลดการดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย

๔.) ให้อาหารแก่ปวด ถ้ามีอาการปวด

๕.) ถ้ามีอาการรุนแรง ให้ รีบนำส่งโรงพยาบาล ในระหว่างนำส่งถ้ามีอาการของหัวใจและการหายใจล้มเหลว ให้ช่วยเหลือโดยการผายปอดและนวดหัวใจ

พิษจาก แมงป่อง ตะขาบ

การปฐมพยาบาล

๑.) ล้างทำความสะอาดบริเวณที่ถูกต่อย กัด ด้วยน้ำสบู่

๒.) ประคบเย็นเพื่อลดอาการปวด บวม และลดการดูดซึม เข้าสู่ร่างกาย

๓.) ให้อาหารแก่ปวด ถ้ามีอาการปวด

๔.) ถ้ามีอาการรุนแรง ให้ รีบนำส่งโรงพยาบาล ในระหว่างนำส่งถ้ามีอาการของหัวใจและการหายใจล้มเหลว ให้ช่วยเหลือโดยการผายปอดและนวดหัวใจ

พิษจากแมงกะพรุนไฟ

การปฐมพยาบาล

๑.) ทำความสะอาด โดยการเอาเยื่อเมือกออก อาจใช้ทรายถู

ผ้าขี้ผึ้งทะเล หรือผ้าเช็ดออก

๒.) ล้างด้วย แอลกอฮอล์ ๗๐% หรือน้ำสะอาดมาก ๆ

๓.) แช่ในน้ำร้อนหรือประคบด้วยความร้อนเพื่อลดอาการปวด

๔.) ให้อาหารแก่ปวด ถ้ามีอาการปวด

๕.) ถ้ามีอาการรุนแรง ให้รีบนำส่งโรงพยาบาล ในระหว่างนำส่งถ้ามีอาการของหัวใจและการหายใจล้มเหลว ให้ช่วยเหลือโดยการผายปอดและนวดหัวใจ

พิษจากงูพิษกัด

งูพิษที่มีปัญหาในประเทศไทย

๑. งูที่ผลิตพิษต่อระบบประสาท (neurotoxin) ได้แก่

- งูเห่าไทย (Cobra, Naja kaouthia)*#

- งูเห่าพันพิษ (Spitting cobra, *Naja siamensis*)
 - งูจงอาง (King cobra, *Ophiophagus hannah*) *
 - งูสามเหลี่ยม (Banded krait, *Bungarus fasciatus*) *
 - งูทับสมิงคลา (Malayan krait, *Bungarus candidus*)
๒. งูที่ผลิตพิษต่อระบบเลือด (hematotoxin) ได้แก่
- งูแมวเซา (Russell's viper, *Daboia russelli*)*#
 - งูกะปะ (Malayan pit viper, *Calloselasma rhodostoma*)*#
 - งูเขียวหางไหม้ (Green pit viper, *Trimeresurus* spp.)

๓. งูที่ผลิตพิษต่อระบบกล้ามเนื้อ (myotoxin) ได้แก่

- งูทะเล ทำให้เกิด rhabdomyolysis

๔. อื่น ๆ เช่น

- กลุ่มงูพิษเขี้ยวหลัง เช่น งูปล้องทอง งูลายสาบคอแดง งูหัวกะโหลก ฯลฯ ซึ่งมีพิษอ่อน

* มีเซรุ่มแก้พิษผลิตโดยสถานเสาวภา สภากาชาดไทยและองค์การเภสัชกรรม

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยผู้ป่วยที่ถูกงูพิษกัด อาศัยประวัติ การตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันว่าถูกงูพิษกัด เป็นชนิดใดและได้รับพิษเข้าสู่ร่างกายหรือไม่ตลอดจนประเมินความรุนแรง

การรักษา

ผู้ป่วยที่ถูกงูกัดเกือบทั้งหมดจะมาตรวจที่ห้องฉุกเฉินเมื่อผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ให้การดูแลรักษาเบื้องต้น ดังนี้

๑. ประเมิน ABC และให้การช่วยเหลือเบื้องต้น:

A (Airway)

B (Breathing)

C (Circulation) อาจยังไม่ดูดซึมเข้าสู่ร่างกายจนเกิดอันตรายทันทีจำเป็นต้องติดตามสังเกต

๒. หลังจากประเมินผู้ป่วยแล้วและมีเซรุ่มแก้พิษงูพร้อมให้ในกรณีผู้ป่วยเอาเชือกรัดเหนือแผลมา ควรคลายเชือกหรือที่รัดออก

๓. อธิบายให้ผู้ป่วยหรือญาติคลายความกังวลและอย่าตกใจมากเนื่องจากมาถึงโรงพยาบาลแล้วแพทย์พร้อมจะรักษาอาการที่เกิดจากงูพิษกัดได้ในกรณีที่ยังไม่มีอาการให้อธิบายว่างูพิษกัดนั้นพิษงูอาจยังไม่ดูดซึมเข้าสู่ร่างกายจนเกิดอันตรายทันทีจำเป็นต้องติดตามสังเกตอาการ และบางรายอาจไม่เกิดภาวะผิดปกติได้

๔. ทำความสะอาดบริเวณแผลที่ถูกงูกัด ด้วย povidine iodine

๕. ซักประวัติ ตำแหน่งที่ถูกงูกัด สถานที่ที่ถูกกัด

- ชนิดของงูหรือการนำซากงูมา
- เวลาที่ถูกกัดหรือระยะเวลาก่อนมาถึงโรงพยาบาล
- ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการหลังถูกงูกัด อาการที่เกิดขึ้น

๖. ตรวจร่างกาย : vital sign, รอยเขียว (fang mark) และ

ขนาดบริเวณแผลที่ถูกกัดตรวจระบบประสาทในกรณีที่มี

สงสัยงูที่มีพิษต่อระบบประสาทตรวจหาภาวะเลือดออก

ผิดปกติ เช่น echymosis, petechiae หรือเลือดออกจากส่วน

ต่างๆ ของร่างกายในกรณีที่มีสงสัยงูที่มีพิษต่อระบบเลือด

งูกะปะหรืองูเขียวหางไหม้

- Venous clotting time (VCT) หรือ ๒๐ WBCT (๒๐ minute whole blood clotting test คือเจาะเลือด ๒-๓ ml ใน test tube ที่แห้งและสะอาด ตั้งทิ้งไว้ ๒๐ นาที แล้วเอียงดู ถ้าเลือดยังไม่ไหลได้ คือผิดปกติ)

- Complete blood count และนับจำนวนเกร็ดเลือด

งูแมวเซา

- Venous clotting time (VCT) หรือ ๒๐ WBCT

- Complete blood count และนับจำนวนเกร็ดเลือด

- การตรวจสเมียร์เลือด เพื่อดู fragmented red cell ถ้าพบเป็นหลักฐานที่บ่งถึงภาวะ DIC

- การตรวจปัสสาวะ (urinalysis)

- การตรวจระดับ BUN, creatinine, electrolyte เพื่อประเมินภาวะไตวายเฉียบพลัน การตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยทั่วไปดังกล่าวไม่สามารถแยกพิษจากงูกะปะออกจากงูเขียวหางไหม้ได้ แต่แยกว่าเป็นงูแมวเซาได้โดยการพบภาวะ DIC, ไตวายเฉียบพลัน, ระดับ factor X ในเลือดลดลง

๘. ประเมินความรุนแรงเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

การเฝ้าสังเกตอาการ

- ในกรณีที่ได้รับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล และ VCT ปกติ ควรตรวจ VCT ซ้ำทุก ๖ ชั่วโมง ภายใน ๒๔ ชั่วโมงแรก หลังจากถูกงูกัด
- ผู้ป่วยที่ถูกงูที่มีพิษต่อระบบประสาท กัด ควรรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง

การให้เซรุ่มแก้พิษงู (antivenom)

เซรุ่มแก้พิษงูและแหล่งผลิต

- ปัจจุบันมีเซรุ่มแก้พิษงูในประเทศไทยแบบ monovalent antivenom รวม ๗ ชนิดซึ่งผลิตจาก สถานเสาวภา โดย ๓ ชนิดมีผลิตทั้งจากสถานเสาวภาและองค์การเภสัชกรรม (#)
 - งูเห่าไทย (Cobra, Naja kaouthia) #
 - งูจงอาง (King cobra, Ophiophagus hannah)
 - เซรุ่มแก้พิษงูที่ผลิตจากสถานเสาวภา เป็นชนิดผงบรรจุขวดก่อนใช้ต้องละลายด้วยน้ำกลั่น ๑๐ มล. ต่อ ๑ ขวด
 - เซรุ่มแก้พิษงูที่ผลิตจากองค์การเภสัชกรรมคือ งูกระจับ งูเห่า งูแมวเซา เป็นชนิดน้ำ ขวดละ ๑๐ มล.

การรักษาเฉพาะกลุ่มของงูพิษ

งูที่มีพิษต่อระบบประสาท

๑. การช่วยการหายใจ

- เป็นหัวใจสำคัญของการรักษาผู้ป่วยทุกรายควรได้รับการติดตามอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงอย่างใกล้ชิด และตรวจ peak flow เป็นระยะ ๆ ทุก ๑ ชั่วโมง เพื่อเตรียมพร้อมการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ

๒. การให้เซรุ่มแก้พิษงู

- การให้เซรุ่มมีประโยชน์ลดเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ
- แต่ไม่สามารถป้องกันการเกิดภาวะหายใจล้มเหลว
- ข้อบ่งชี้ในการให้เซรุ่มแก้พิษงู
- คือ การมีกล้ามเนื้ออ่อนแรง เริ่มตั้งแต่หนังตาตก ไม่ต้อง
- รอให้มีภาวะหายใจล้มเหลว

- ขนาดที่ใช้ คือ ๑๐๐ มล. (๑๐ vials) สำหรับงูเห่า และ ๕๐-๑๐๐ มล.สำหรับงูจงอาง งูสามเหลี่ยม และงูทับสมิงคลา

งูที่มีพิษต่อระบบเลือด

ข้อบ่งชี้ในการให้เซรุ่มแก้พิษงู คือ

- มีภาวะเลือดออกผิดปกติ
- VCT นานกว่า ๒๐ นาที หรือ ๒๐ WBCT
- จำนวนเกร็ดเลือด ต่ำกว่า 10×10^9 ต่อลิตร
- ระมัดระวังภาวะเสี่ยงต่อเลือดออก (Bleeding precaution) และพิจารณาให้การรักษาดังนี้

๑. ขนาดของเซรุ่มแก้พิษงู ที่ใช้ คือ ๓๐ มล. สำหรับความรุนแรงปานกลาง(moderate) และ ๕๐ มล. สำหรับความรุนแรงมาก (severe)

๒. การติดตามผู้ป่วย ติดตามภาวะเลือดออก และ VCT ทุก ๖ ชั่วโมง หากยังมีภาวะเลือดออกหรือ VCT ยังผิดปกติ สามารถให้เซรุ่มแก้พิษงูซ้ำได้อีกจน VCT ปกติ

๓. ในผู้ป่วยที่ถูกงูแมวเซากัด ติดตามการตรวจวัดปริมาณปัสสาวะทุก ๖ ชั่วโมง และอาจพิจารณาทำ hemodialysis เมื่อมีข้อบ่งชี้ ได้แก่

- creatinine สูงกว่า ๑๐ มก.ต่อดล.
- BUN สูงกว่า ๑๐๐ มก.ต่อดล.
- potassium สูงกว่า ๗ mEq ต่อลิตร
- symptomatic acidosis

งูทะเล

- เนื่องจากในประเทศไทย ยังไม่มี เซรุ่มแก้พิษงูสำหรับงูทะเล
- การรักษาที่สำคัญคือการรักษาภาวะ rhabdomyolysis,ไตวายเฉียบพลันและภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูง
พิจารณาทำ hemodialysis เมื่อมีข้อบ่งชี้

การรักษาอื่น ๆ ทัวไปสำหรับผู้ป่วยงูกัด

๑. ให้ผู้ป่วยพัก และเคลื่อนไหวนบริเวณที่ถูกงูกัดให้น้อยที่สุด

- อาการชกการยกแขนหรือขาให้สูงขึ้น จะทำให้อาการบวมยุบลงเร็วและปวดน้อยลง

๒. ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำให้เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่มีอาการบวมมาก

๓. ควรมี flow sheet ในการติดตามองผู้ป่วย

๔. การดูแลรักษาแผล

- ทำความสะอาดแผล

-กรณีงูเห่าหรืองูจงอางกัด ควรทำ early debridement

-กรณีงูกะปะหรืองูเขียวหางไหม้กัด หากผิวหนังพองเป็นถุงน้ำ ไม่ควรดุน้ำเจาะถุงน้ำ หรือตัดเอาผิวหนังออก เพราะอาจจะทำให้ติดเชื้อได้ง่าย ยกเว้นถุงน้ำมีขนาดใหญ่ปวดมาก หรืออาจกดทับทำให้เกิดการขาดเลือด เช่นปลายนิ้ว ควรใช้เข็มเบอร์ ๒๒-๒๔ G ดุนเอาน้ำในถุงน้ำออกด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ และควรแก้ไขให้ VCT ปกติเสียก่อน ในรายที่มีเนื้อตายลุกลาม อาจต้องพิจารณาทำ skin graft

- การป้องกันบาดทะยักควรให้แก่ผู้ป่วยทุกรายตามลักษณะของบาดแผลและประวัติการฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยักมาก่อนแต่ควรระวังในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือดไม่ต้องรีบให้ทันที ควรให้เมื่อ VCT ปกติหรือแก้ไขให้ VCT ปกติแล้ว นอกจากนี้หากแผลสกปรกมาก ควรพิจารณาให้ tetanus antitoxin ด้วย

๕. ผู้ป่วยที่ถูกงูกะปะกัด ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ compartment syndrome แต่พบได้น้อย ประมาณร้อยละ ๑ เท่านั้น

- มักพบในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมาก เกิดจากมีการบวมมากร่วมกับมีเลือดออกเข้าไปใน compartment ของกล้ามเนื้อ ส่งผลให้เกิดการกดทับหลอดเลือดแดงทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงส่วนปลาย

๖. การรักษาตามอาการและประคับประคองอื่น ๆ ตามความจำเป็น

โรคพิษสุนัขบ้า

คนเป็นโรคพิษสุนัขบ้าเนื่องจากได้รับเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าจากสัตว์ที่เป็นโรค คนสามารถติดโรคจากสัตว์เหล่านี้ได้ ๒ ทางคือ

๑. ถูกสัตว์ที่เป็นโรคกัดหรือขีดขีดเข้าผิวหนังของสัตว์ที่เป็นโรคจะเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผลที่ถูกกัด
๒. ถูกสัตว์ที่เป็นโรคเลีย โดยปกติคนถูกสัตว์ที่เป็นโรคเลีย จะไม่ติดโรคจากสัตว์เหล่านั้นนอกเสียจากว่าบริเวณที่ถูกเลียจะมีบาดแผลหรือรอยถลอกหรือรอยขีดข่วนโดยคนนั้นไม่ได้สังเกต ในกรณีนี้จะทำให้สามารถเป็นโรคพิษสุนัขบ้าได้รวมทั้งถูกเลียที่ริมฝีปากหรือนัยน์ตา

ข้อควรปฏิบัติภายหลังจากถูกสุนัขบ้าหรือสัตว์ที่สงสัยว่าบ้ากัด

๑. ล้างแผลทันทีด้วยน้ำสะอาด ฟอกด้วยสบู่ ๒-๓ ครั้ง แล้วทาแผลด้วยน้ำยาฟิวรีน (เบตาดีน) หรือแอลกอฮอล์ หรือทิงเจอร์ ไอโอดีน แล้วรีบไปปรึกษาแพทย์ทันที

๒. ถ้าสุนัขตายให้นำซากมาตรวจ ถ้าหากสุนัขไม่ตายให้ขังไว้ดูอาการ ๑๐ วัน ขณะเดียวกันให้รีบไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ส่วนการรักษาทางสมุนไพรหรือแพทย์แผนโบราณไม่สามารถป้องกันโรคได้ไม่ควรรอดูอาการสุนัข เพราะอาจสายเกินไปที่จะฉีดวัคซีน

๓. ในกรณีที่ติดตามสัตว์ที่กัดไม่ได้ เช่น เป็นสัตว์ป่า สัตว์จรจัด สัตว์กัดแล้วหนีไปหรือจำสัตว์ที่กัดไม่ได้ จำเป็นต้องรับการฉีดวัคซีน

๔. ผู้ที่ต้องมารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าคือ มีบาดแผลไม่ว่าจะเป็นรอยขีดข่วนหรือมีเลือดไหล แผลถลอกหรือแผลลึก รวมทั้งผู้ที่ถูกสุนัขเลียที่นัยน์ตาริมฝีปากและผิวหนังที่มีแผลถลอก ส่วนในกรณีที่ถูกเลียผิวหนังที่ไม่มีแผลหรือเพียงแต่อุ้มสุนัขไม่สามารถจะติดโรคได้

- วัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าที่มีจำหน่ายในประเทศไทยมีอยู่ ๔ ชนิด ได้แก่

๑. Lyssavac N®

๒. SII Rabivax®

๓. Rabipur®

๔. Verorab®

ภาวะฉุกเฉินจากการชัก

การวินิจฉัยอาการชัก

๑. อาการก่อนเกิดอาการชัก แบ่งเป็น

- อาการนำ (Prodromes) เกิดได้หลายนาที ถึงหลายชั่วโมงก่อนชัก อาการไม่เฉพาะเจาะจง เช่น กระสับกระส่าย ปวดศีรษะ

- อาการเตือน (Aura) เป็นอาการแรกของอาการผู้ป่วยสามารถบอกถึงอาการ เหล่านี้ได้ มักมีอาการเหมือนเดิมทุกครั้ง อาจมีอาการเตือนหลายชนิด

๒. อาการชัก (Seizure Symptoms)

- ชักกระตุก (Witness)
- Focal → Generalize คือ เฉพาะที่ → ไปทั้งตัว
- Sudden Onset เกิดขึ้นทันทีทันใด
- Short Duration < ๕ นาที เกิดขึ้นไม่เกิน ๕ นาที ถ้าเกิน ๕ นาที ไม่ใช่อาการชักจริง อาจเป็นอาการทาง Psycho
- + / - Precipitating factor ปัจจัยเสี่ยง
- Stereotype อาการนำมาจากข้างไหน ก็จะเริ่มจากข้างนั้นตลอด

๓. อาการหลังชัก (Post ictal symptoms)

- ปวดศีรษะ ซึม สับสน หลับ อาการทางจิต เช่น มีอาการหูแว่ว เห็นภาพหลอน แขนขาอ่อนแรง (Todd ' s paralysis) ให้ระวังในผู้สูงอายุ แยกออกจาก Stroke เพราะอาการจะหายภายใน ๑ วัน
- Duration เกิดขึ้น < ๑ ชม.(หายภายใน ๒๔ ชั่วโมง)

๔. ปัจจัยกระตุ้นการชัก

- ไข้ เสียงดัง (Auditory system) แสงกระพริบ (Occipital lobe : เกี่ยวกับการมองเห็น) อดนอน การดื่มหรือหยุดสุรา

- ความเครียดที่รุนแรง
 - การมีรอบเดือน
๕. การเจ็บป่วยในปัจจุบัน
- การติดเชื้อในสมอง ส่วน CNS infection เช่น Brain Abscess
 - อุบัติเหตุต่อสมองระยะเฉียบพลัน มีประวัติล้ม เช่น MC. accident
 - โรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ตรวจ CT พบมี bleed ในสมอง เช่น Hemorrhage , Infarct
 - ความผิดปกติทาง metabolic เช่น Hypoglycemia , Hyponatemia ไข้สูงในเด็ก
๖. โรคสมองในอดีต เช่น การผ่าตัดสมอง , การกระทบกระเทือนทางสมอง , stroke เดิม , การติดเชื้อ , เนื้องอกสมอง การฉายแสงที่สมองในอดีต เป็น CA เดิมแล้วมีกระจายไป รักษาด้วยการฉายแสงทำให้มี อาการชักได้

การตรวจร่างกาย

- การตรวจร่างกายทั่วไป เน้น DTR ดูแขนขาอ่อนแรง
- ตรวจทางระบบประสาทให้ละเอียด เพื่อหาตำแหน่งของสมองที่ผิดปกติ

ประเภทของอาการชัก

๑. Partial Seizure เป็นการชักบางส่วนของร่างกาย อาจมีสติ (Simple partial seizure) หรือ ไม่มีสติ (Complex partial seizure)

Simple partial seizure เป็นการชักแบบมีสติขึ้นอยู่กับตำแหน่งของสมองที่เกิดอาการชัก เช่น เกิดที่

- Occipital cortex : เห็นแสงวาบ
- Motor cortex : มีอาการเกร็ง หรือกระตุกส่วนของร่างกายด้านตรงข้าม เช่น เกิดทางด้านซ้าย มีอาการทางด้านขวา เป็นต้น
- Sensory cortex : ความรู้สึกผิดปกติด้านตรงข้าม เช่น เหมือนมีแมลงมาไต่ตามตัว

Complex partial seizure เป็นการชัก เฉพาะที่แบบขาดสติ เหม่อลอย

- มี Automatism คือ การทำปากขมุขมิม เคี้ยวปาก เลียริมฝีปาก ถอดเสื้อผ้า เป็นอาการที่ เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว
- มีระยะเวลาสั้น ไม่เกิน ๒ – ๓ นาที กลับไปสู่อาการหลังชัก เมื่อฟื้นและจำเหตุการณ์ไม่ได้

๒. Generalized seizure เป็นการชักแบบทั้งตัว แบ่งเป็น

Absence seizure (ชักแบบเหม่อ) มักพบในเด็ก จะมีลักษณะนั่งอยู่ แล้วตกลงมาชักโดยไม่รู้ตัว แยกเป็น

- Typical absence

มีลักษณะชักเหม่อลอยแบบไม่รู้ตัว ประมาณ ๕-๑๐วินาที ถ้านานกว่า ๑๐ วินาที อาจมีAutomatism เช่นการทำปากขมุขมิม มักพบในเด็กที่มีพัฒนาการปกติ ฟื้นแล้วจำเหตุการณ์ไม่ได้

- Atypical absence

อาการชักเป็นนานกว่า กล้ามเนื้อเกร็ง หรือ อ่อนปวกเปียก มักพบในเด็กที่มีพัฒนาการช้า

Generalized tonic clonic seizure คือการชักแบบกระจายทั่วกล้ามเนื้อแบบเกร็ง กระตุก

อาการ

- หมดสติและเกร็งทั้งตัว ไม่เกิน ๓๐ วินาที ตามด้วยกล้ามเนื้อกระตุกเป็นจังหวะ ๑-๒ นาที อาจมีอาการร่วม คือ กัดลิ้น ปัสสาวะราด
- เวลาชักรวม ไม่เกิน ๕ นาที มีภาวะ Post ictal Phase หลังชัก จะมีอาการซึม ปวดศีรษะ ไม่ตื่น < ๑ ชม.

๓. Myoclonic seizure คือ การชักแบบกล้ามเนื้อกระตุก คล้ายอาการสะดุ้ง พบใน ผู้ป่วยที่มี ภาวะ Renal failure ที่ต้องล้างไตบ่อย ๆ จากปัญหา Brain Hypoxia

วัตถุประสงค์ในการสืบค้น ผู้ป่วยที่มีอาการชัก

๑. ช่วยในการวินิจฉัยอาการชัก เช่น โรคลมชัก
๒. ช่วยจำแนกชนิดของอาการ เช่น ชนิดของโรคลมชัก
๓. สืบค้นสาเหตุ และถึงจุดกำเนิดของอาการชัก เช่น มีก้อน หรือมี stroke หรือไม่
๔. ติดตามการดำเนินโรคและผลการรักษา

ในบทบาทของ พยาบาล ใน PCU

มีบทบาทการ Investigate โดยการเจาะเลือดส่งวิเคราะห์

- การทำ EEG การทำงานของสมอง ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญ
- การตรวจกายภาพของ Brain เช่น CT Scan , MRI

การวิเคราะห์เลือด

- ตรวจ CBC ในรายที่มี Infection
- ตรวจBS, Electrolyte พบ Sodium น้อยกว่า ๑๑๐
- ตรวจ BUN Cr Ca Magnesium

การตรวจน้ำไขสันหลัง ทำเมื่อมีข้อสงสัยว่าผู้ป่วยเป็น

- ภาวะติดเชื้อ หรือ การอักเสบของสมอง
- ภาวะเลือดออกในเยื่อหุ้มสมอง
- การกระจายของมะเร็งเข้าสู่เยื่อหุ้มสมอง
- ในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า ๑๘ เดือน ที่มีไข้สูง
- ในผู้ป่วย ที่หาสาเหตุการชักไม่พบ

การทำ CT Scan หรือ MRL ทำเมื่อพบ

- โรคลมชักชนิด Localization related
- อาการชักเริ่มในวัยผู้ใหญ่
- ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทาง ระบบประสาท ที่ไม่ทราบสาเหตุ หรือ อาการเอ่อ
- ตรวจประเมินเพื่อเตรียมการผ่าตัด
- กลุ่มชักตั้งแต่กำเนิด ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

การดูแลรักษาภาวะชักอย่างต่อเนื่อง แบ่งเป็น

- Convulsive status epilepticus คือ การเกร็งกระตุกเป็นเวลานาน ชักนาน ๓๐ นาที หรือชักหลายครั้งติดต่อกัน
- Non - Convulsive status epilepticus คือ ไม่มีอาการกระตุกให้เห็น ผู้ป่วยจะนอนนิ่ง ในการวินิจฉัยให้ตรวจคลื่นสมองเพิ่มเติม

สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะชักต่อเนื่อง

- หยุดยากันชักกะทันหัน
- ความผิดปกติทาง Metabolic , ตับวาย , Hypoglycemia , Hyponatemia
- เกิดพยาธิสภาพของสมองอย่างเฉียบพลัน เช่น Hypoxia , trauma , stroke มีพยาธิสภาพของสมองอยู่เดิม
- การใช้ยาที่ทำให้เกิดอาการชัก เช่น Penicillin , Metronidazole, cephalosporin , quinolone , cocaine , INH
- การหยุดยา Benzodiazepine
- Alcohol
- การมีไข้สูงในเด็ก

Convulsive status epilepticus

ภาวะชักอย่างต่อเนื่อง แบบมีอาการเกร็งกระตุก แบ่งเป็น

- Generalized convulsive status epilepticus มีอัตราการเสียชีวิตสูง
- Simple partial status epilepticus ชักแบบรู้สึกตัวเล็ก ๆ น้อย ๆ เฉพาะที่ เช่น
 - Epilepsia partialis continua
 - Hyperglycemia ภาวะน้ำตาลสูง ทำให้ชักนาน

Non - Convulsive status epilepticus

ภาวะชักต่อเนื่องไม่มีอาการเกร็งกระตุก แต่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึก ร่วมทั้งการตรวจคลื่นสมองพบว่าคลื่นชักเยอะ แบ่งเป็น

- Complex partial status epilepticus ให้ refer ได้เลย เพราะ pt. ไม่รู้สึกตัว
- Absence status epilepticus

ภาวะแทรกซ้อน

- ภาวะเลือดเป็นกรด
- ภาวะสมองบวม เนื่องจากมีน้ำในสมองมาก
- Hypoglycemia
- มี Arrhythmia , hyperthermia , hyperkalemia , myoglobinuria → ARF

การรักษา Generalized convulsive SE

- หยุดอาการชักให้เร็วที่สุด

- ป้องกันการชักซ้ำ
- รักษาสาเหตุ เช่น มีก้อนเนื้ออกในสมอง
- ป้องกันภาวะแทรกซ้อน

การรักษาเบื้องต้นก่อนมาถึงสถานพยาบาล

- เปิดทางเดินหายใจให้โล่ง โดยให้นอนตะแคง นำอาหาร หรือฟันทปลอมออกจากปาก
- คลายเสื้อผ้าที่รัดออก
- จัดผู้ป่วยให้อยู่ในบริเวณที่ปลอดภัย
- ห้ามใช้ไม้กดลิ้น หรือวัตถุใด ๆ เข้าไปในปาก
- ห้ามจัดปาก ขณะชัก เพราะทำให้ฟันหักหลุดติดหลอดลมได้
- ส่งโรงพยาบาลที่ใกล้บ้านให้เร็วที่สุด

การรักษาในสถานพยาบาลหรือในรถฉุกเฉิน

- ABC เปิดทางเดินหายใจให้โล่ง
 - ส่งเลือดตรวจหา Glucose , electrolyte , calcium , magnesium , CBC
 - ให้สารน้ำที่มีน้ำตาลและวิตามิน B (ในรายที่สงสัย ผู้ป่วย ดื่ม Alcohol ไม่ได้กินข้าวเลย)
 - ประเมินผู้ป่วย อย่างรวดเร็วถึงชนิดอาการชักและสาเหตุ
 - ให้ออกซิเจนที่ออกฤทธิ์เร็ว
 - Diazepam (valium) ๑๐ mg. IV stat ให้ซ้ำได้ใน ๑๕ นาที (ไม่ควรเกิน ๒ ครั้ง) ตามด้วยยากันชักที่ออกฤทธิ์นาน
 - Phenytoin (dilantin) + IV ที่ไม่มี Glucose loading ๒๐ mg / kg IV rate ไม่เกิน ๕๐ mg/min (๓๐ นาที)
 - Record BP and HR (arrhythmia) ถ้ายังชักซ้ำให้อีก ๑๐ mg/kg
 - ถ้าให้ในผู้สูงอายุ BP ต้อง > ๙๐ / ๖๐ หรือมี dyspnea
 - Phenobarb ๒๐ mg/kg IV rate < ๑๐๐ mg/min ก่อนให้ต้องใส่ tube ให้ผู้ป่วยก่อน
 - Record RR (respiratory rate → CNS depression)
 - ถ้ายังไม่หยุดชักใน ๖๐ นาที ให้คำนึงว่าผู้ป่วย อยู่ในภาวะชักต่อเนื่องชนิดไม่ตอบสนองต่อการรักษา (Refractory status epilepticus)
 - ย้ายผู้ป่วยเข้า ICU เพื่อติดตามสัญญาณชีพ ให้ O₂ , EEG ,
 - พิจารณาให้ยาต่อตาม guideline ก่อน OR ให้ Dormicum
 - ถ้าเกิดในเด็กให้ใช้ Valium แบบเหน็บกัน ถ้าไม่มีให้แบบ IV ได้ตามน้ำหนักเด็ก

การส่งต่อผู้ป่วย เพื่อการรักษา

- ไม่แน่ใจการวินิจฉัยว่าเป็นโรคลมชัก
- สงสัยว่าเป็นเนื้องอกในสมอง
- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมอาการชักได้
- พบผู้ป่วยมีสาเหตุของการชัก และจำเป็นต้องมีการรักษาจำเพาะ เช่น Infantile spasms

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ระบบที่มีการเตรียมความพร้อมในด้านทรัพยากรและบุคลากรที่จะให้บริการรักษาพยาบาล

ทางการแพทย์แก่ผู้ป่วย ที่ได้รับบาดเจ็บทั้งนอกและในโรงพยาบาล

การประเมินผู้บาดเจ็บ แบ่งเป็น ๓ ระยะ คือ

๑. Primary Survey

๑.๑ Scene Size – Up คือ การประเมินสถานที่เกิดเหตุและสภาพแวดล้อม ตัวอย่างข้อมูลมีความปลอดภัยสำหรับผู้ช่วยเหลือ

- **Scene Safety** คือ ความปลอดภัยของสถานที่เกิดเหตุ เช่น
 - : ควรจอดรถห่างจากจุดเกิดเหตุประมาณ ๑๐๐ ฟุต
 - : อยู่สูงกว่าที่เกิดเหตุ
 - : มองและสังเกตรอบๆจุดเกิดเหตุ
 - : อยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยและแจ้งตำรวจมาจุดเกิดเหตุก่อนเข้าไปในสถานการณ์

๑.๒ การป้องกันตนเอง (BSI) เช่น การใส่รองเท้าบูท , หมวก , ถุงมือ, ผ้ากันเปื้อน

- **การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ**
 - : ล้างมือ
 - : ล้างทำความสะอาดและทำลายเชื้อหลังจากการใช้อุปกรณ์
- **การป้องกันตนเองจากกรณีวัตถุอันตราย สารเคมี สารพิษ**
 - : หลบเข้าที่กำบังเหนือลม
 - : สวมอุปกรณ์ป้องกันตนเอง
 - : สังเกต สี คว้น กลิ่น ของวัตถุอันตราย
 - : ปิดกั้นสถานที่เกิดเหตุ
 - : ร้องขอความช่วยเหลือจากชุดกำจัดวัตถุอันตราย
- **กรณีอุบัติเหตุจราจร สภาพการจราจร ไฟไหม้ คว้นไฟ การระเบิด**
 - : จัดที่เกิดเหตุให้ปลอดภัย ให้สัญญาณ และกั้นเขต
- **กรณีต่อสู้ทำร้ายร่างกาย การปราบจลาจล**
 - : ตั้งสติ ควบคุมอารมณ์
 - : ห้ามยุ่งเกี่ยวในเหตุการณ์ ยกเว้นการดูแลผู้บาดเจ็บเท่านั้น

: ติดเครื่องหมายระบุตนเองให้ชัดเจน

: รักษาพยาบาลหลักฐานต่างๆ

๑.๓ กลไกการเกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ เพื่อพยากรณ์อวัยวะที่บาดเจ็บ

- จำนวนผู้บาดเจ็บ / ป่วย

: จำนวนรถที่เกิดอุบัติเหตุ , จำนวนผู้บาดเจ็บ

- ความช่วยเหลือที่ต้องการ

: ตำรวจ หน่วยกู้ภัย ไฟฟ้า

Initial Assessment

การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ / ผู้ป่วยเบื้องต้น เป็นการประเมินอย่างรวดเร็ว โดยใช้เวลาในการประเมิน ๑ นาที

ซึ่งประกอบไปด้วย ๕ ขั้นตอน ดังนี้

๑. สภาพทั่วไปของผู้บาดเจ็บ เช่น อาการสำคัญ อายุ เพศ ภาวะคุกคามต่อชีวิต

๒. ประเมินระดับความรู้สึกตัว ซึ่งประเมินโดยการใช้หลักของ "AVPU" ประกอบด้วย

A = Alert

V = Responds to vocal stimuli

P = Responds to painful

U = Unresponsive to all

ประเมินทางเดินหายใจ (Airway)

ประเมินการหายใจ (Breathing)

ประเมินการไหลเวียน (Circulation) : ดูชีพจร สี อุณหภูมิ หลอดเลือด ภาวะเลือดออก

การประเมินสภาพที่ดี ควรใช้เวลาไม่เกิน ๑ นาทีที่พบผู้ป่วย

Rapid Trauma Assessment

เป็นการสำรวจผู้บาดเจ็บอย่างรวดเร็ว โดยใช้หลักในการตรวจ ตั้งแต่ หัว จรด เท้า คือ

DCAB BTL S SWELLING DEFORMITIES CONTUSIONS

ABRASION PONETURE BURN LENDERREN LECERATION

๒. Secondary Survey สิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณาทำก่อน คือ

- เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกมาสู่สถานที่ที่ปลอดภัย

- ไม่ทำในกรณีผู้บาดเจ็บมีอาการไม่คงที่
- ไม่จำเป็นในกรณีใช้เวลาน้อยในการเคลื่อนย้ายไปโรงพยาบาล

Ongoing Exam

หลักการประเมินผู้บาดเจ็บขณะเคลื่อนย้าย

- ทำได้บ่อยครั้งเท่าที่จะทำได้
- ทำทุก ๕ นาที ในกรณีผู้ป่วยอาการไม่คงที่
- ทำทุก ๑๕ นาที ในกรณีผู้ป่วยอาการคงที่

การจำแนกผู้บาดเจ็บ แบ่งออกได้ ดังนี้

๑. แบ่งตามความรุนแรงของการบาดเจ็บ

- สีแดง** : อาการหนัก ต้องช่วยเหลือทันที
- สีเหลือง** : อาการเบา สามารถเดินหรือช่วยเหลือตัวเองได้
- สีดำ** : เสียชีวิตหรือไม่มีทางรอด
- สีเขียว** : อาการปานกลาง รอได้ในระยะเวลาหนึ่ง

๒. แบ่งตามความเร่งด่วนของการรักษา

- Emergent** : หัวใจหยุดเต้น หยุดหายใจหรือหายใจไม่ออก ช็อค ชัก เลือดออกอย่าง รวดเร็ว
- Urgent** : รอได้บ้างแต่ไม่นาน $R < ๑๐ / > ๓๐$, $P < ๔๐ / > ๑๕๐$

สามารถทำให้เกิดอาการ ชัก ตาบอด หูหนวก ได้ทันที

Non – Urgent : มีบาดแผลที่ใหญ่มากหรือมีหลายแห่ง เช่น pt. กระดูกหัก ,

ปวดหลังเรื้อรัง , ปวดศีรษะปานกลาง , ไข้หวัด หรือ ภาวะที่ pt. ไม่จำเป็นต้องพึ่งการให้บริการหน่วย ER แต่ต้องได้รับการตรวจรักษา ณ OPD

๓. แบ่งตามกลุ่มโรค

๑. ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางอายุรกรรม เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง
๒. ผู้ป่วย ที่มีภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรม เช่น มีภาวะปอดแตก
๓. ผู้ป่วย ที่มีภาวะฉุกเฉินทางต่อมไร้ท่อ เช่น pt. มีภาวะคีโตนอะซิโดซิส
๔. ผู้ป่วยที่มีภาวะทางสูตินรีเวช
๕. ผู้ป่วยที่มีภาวะทางจิตเวช

หลักการช่วยเหลือ pt. ฉุกเฉิน

- ประเมิน ABCD : ความรู้สึกตัว การหายใจ การไหลเวียน หน้าที่ของ ORGAN
 - หลังการคัดกรอง ควรติดป้ายคัดกรองเพื่อระบุ
- : ความรุนแรง

: การตรวจอาการเบื้องต้น

: ความเร่งด่วนในการรักษาและส่งต่อโรงพยาบาล

คุณสมบัติของป้ายที่ดี

๑. มองเห็นชัดเจน
๒. ใช้วิธีจัดกลุ่มแบบมาตรฐาน เช่น สี อักษร ตัวเลข
๓. สามารถเปลี่ยนกลุ่มได้ ถ้าอาการดีขึ้น
๔. กันน้ำได้
๕. มีพื้นที่สำหรับบันทึกข้อมูล

Undertriage

การประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ต่ำกว่าความเป็นจริง เช่น

pt. ระดับ ๑ ซึ่งมีอาการหนัก ต้องได้รับการรักษาทันที แต่ถูกประเมินเป็น ระดับ ๒ , ระดับ ๓

Overtriage

การประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บที่มากกว่าความเป็นจริง เช่น

ผู้ป่วยระดับ ๓ แต่ประเมินเป็น ระดับ ๒ , ระดับ ๑

Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR)

ภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac Arrest)

ภาวะที่หัวใจหยุดเต้น เต็มผิศจังหวะ เต็มซ้ำหรือเร็วเกินไป เกิดขึ้นอย่างกะทันหันทำให้เลือดไปเลี้ยงร่างกายไม่เพียงพอ

ภาวะหัวใจหยุดเต้น

- หยุดหายใจทันที ๓๐ วินาที
- รุ่่านตาเปลี่ยนแปลง BP , Pulse , EKG ใน ๔๕ วินาที
- Pupil Dilatation ภายใน ๑ นาที
- รุ่่านตาขยายเต็มที่และค้างอยู่ใน ๒ นาที
- หัวใจหยุดเต้นนานเกิน ๔ นาที

สาเหตุที่ทำให้หัวใจหยุดเต้น

- ไฟช็อต
- สารพิษ
- จมน้ำ

- อุบัติเหตุ
- สำลักควันไฟ
- VF

ข้อบ่งชี้ในการทำ CPR

- หยุดหายใจ
- หัวใจหยุดเต้นสาเหตุจาก VF , VT

หลักการ CPR

เพื่อช่วยในการหายใจ ทำให้การไหลเวียนเลือดปกติ รักษาภาพสมองให้ปกติ

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (BLS)

การช่วยเหลือบุคคลหัวใจหยุดเต้นโดยไม่มีอุปกรณ์ทางการแพทย์เข้าไปในตัวผู้ป่วย

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง (ACLS)

การช่วยเหลือบุคคลหัวใจหยุดเต้นโดยมีอุปกรณ์ทางการแพทย์เข้าไปในตัวผู้ป่วย ได้แก่

- การทำ BLS
- การทำ EKG
- ใส่ ET tube
- ใช้เครื่องช็อตหัวใจ
- การให้ยาทางหลอดเลือดดำ
- การดูแลหลังช่วยฟื้นคืนชีพ

การกดหน้าอก (Chest Compression)

๑. Push Hard ให้นำอกยุบลงไป ๒ นิ้ว ของความลึกของหน้าอก ๒.๕ cm.
๒. Push Fast กดเร็ว > ๑๐๐ ครั้ง / นาที
๓. Fully Recoil ปล่อยหน้าอกให้ขยายตัวให้สุดในจังหวะปล่อยมือ

Minimize Interruption

การกดหน้าอกต่อเนื่องเป็นชุด โดยไม่มีที่ช่วยหายใจ ทำ ๓๐ : ๒ ทำ ๕ รอบ แล้วหยุดประเมินชีพจร

Avoid Hyperventilation

>๘ - ๑๐/ min มีโอกาสสรอดชีวิต

ข้อผิดพลาดในการกดทรวงอก

๑. แขนงอ

๒. แนวแรงไม่ตรงไปที่กระดูก Sternum
๓. มีอวากดบนซี่โครง
๔. ยกมือจากจุดกด

Breathing การช่วยหายใจ

- ต้องให้เห็นทรวงอกขยาย Chest Rise
- O₂ sat ๑๐๐% + Ambu bag ช่วยหายใจ ๘-๑๐ / min
- สำหรับ BLS ๓๐ : ๒ ป้อน ๓๐% จะช่วยหายใจ ๒
- เข้าสู่ ACLS หลังใส่ ET tube เปลี่ยนเป็น ventilate ๘-๑๐ ครั้ง / min

Defibrillation

ใช้ใน PVT, VF และ VT

Secondary CABD Survey

ใช้เทคนิคและอุปกรณ์ในการรักษาผู้ป่วย

ยาที่ช่วยในการเต้นของหัวใจ ได้แก่

Adrenaline หรือ Atropine

การให้ยามี ๓ ทาง

๑. Intravenous
๒. Intraosseous
๓. ETT

ยาที่ใช้ Vasopressine , Lidocaine , Atropine , Epinephine , Naloxone

การใส่ ET tube ควรใส่ภายใน ๑๒ นาทีแรก

ช่วยหายใจต่อเนื่องโดยป้อน Bag ๘-๑๐ ครั้ง / min โดยไม่ต้องรอให้กดหน้าอกครบ ๓๐ ครั้ง

๕H

Hypovolemia

Hypoxia

H+ (acidosis)

Hypo / Hyper Kalemia

Hypothermia

๕T

Tension pneumothorax

Tamponade , Cardiac

Toxins

Thrombosis , Pulmonary

Thrombosis , Coronary

ข้อบ่งชี้ในการใส่ท่อ ET

- ไม่สามารถเป่าปอด pt. ได้โดย BLS
- pt. หหมดสติ หัวใจหยุดเต้น
- pt. ใส่เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน

ตำแหน่งของท่อ

- ในผู้ใหญ่ ปลายของ bevel ควรลึก ๑/๓ ของความยาวของหลอดคอ / ลึกจากมุมปาก
- ในผู้ชาย ๒๓ cm.
- ในผู้หญิง ๒๑ cm.
- ในเด็ก > ๑ ปี คำนวณโดยใช้ สูตรความลึกของท่อ (cm.) = ๑๒ + อายุ (ปี) / ๒ cm.

Defibrillation

ใช้กับ VF เป็นการปล่อยไฟฟ้าเข้าสู่หัวใจในปริมาณมาก ต้องสอดคล้องกับจังหวะการเต้นของหัวใจ

พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ กรณี VF

- Biphasic ๑๕๐-๒๐๐ J
 - Monophasic ๓๖๐ J
- *ถ้า VF กลับเกิดขึ้นใหม่อีก ให้ใช้พลังงานเท่ากับครั้งสุดท้ายที่เคยทำสำเร็จ*

Cardioversion

เป็นการปล่อยกระแสไฟฟ้าสอดคล้องกับการเต้นของหัวใจ (Synchrony) ใช้กับ Arrhythmia ชนิดอื่น ๆ เช่น AF , A - flutter , VT ที่คลำชีพจรได้

กรณีที่ทำ AF เริ่มที่ ๑๐๐ J แล้วค่อย ๆ เพิ่ม (ถ้า Cardiover ไม่สำเร็จ)

- A-Flutter เริ่มที่ ๕๐ J
- VT เริ่มที่ ๒๐๐ J

ในเด็ก

- VF พบได้น้อย จะพบจาก Cardiac Arrest ให้ทำ BLS
- ที่พบส่วนมากเกิด Bradycardia จาก Respiratory Arrest
- ถ้าพบ VF ให้ใช้ Defibrillation โดยเริ่มที่ ๒ J / kg ถ้าไม่สำเร็จให้เพิ่มเป็นเท่าตัว

Update in guideline for ACLS ๒๐๑๐

ABC → CAB

Compression → Airway → Breathing

๑. นวดหน้าอก กดลึกและแรง หน้าอกยุบ ๒ นิ้วของความลึกหน้าอก หรือประมาณ ๕ cm.
๒. กดหน้าอก ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ครั้ง / นาที
๓. Atropine , Lidocain ตัดออก
๔. ควรมีการติดเครื่อง Capnography

การยุติ CPR

- รอดชีวิต
- NR จากญาติสายตรง
- CPR > ๓๐ นาที
- มี Asystole > ๒๐ นาที

ภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์

๑. เลือดออกในช่วงแรกของการตั้งครรภ์
๒. เลือดออกในช่วงหลังของการตั้งครรภ์
๓. เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด
๔. ภาวะน้ำรั่วก่อนการเจ็บครรภ์ และภาวะสายสะดือย้อย
๕. ครรภ์เป็นพิษ

๑. เลือดออกในช่วงแรกของการตั้งครรภ์

- มีเลือดออกจากช่องคลอด
- ตั้งครรภ์ไม่เกิน ๒๐ สัปดาห์
- พบได้ ๕-๑๐% ของการตั้งครรภ์
- ผู้ป่วยอาจช็อกจากเลือดออกมาก หรือ การติดเชื้อ

สาเหตุของเลือดออกในช่วงแรกของการตั้งครรภ์

- การแท้งบุตร
- ท้องนอกมดลูก
- สาเหตุอื่น เช่น
 - ❖ รอยโรคที่เป็นเนื้องอกที่ปากมดลูก
 - ❖ การบาดเจ็บของช่องคลอด
 - ❖ การอักเสบในช่องคลอด
 - ❖ เลือดออกจากท่อปัสสาวะ หรือ ทวารหนัก

หลักการประเมินผู้ป่วย : ประวัติ

รายละเอียด เกี่ยวกับเลือดที่ออก : ปริมาณ ลักษณะ สี ระยะเวลา

อาการที่อาจบ่งว่าเสียเลือดมาก เช่น เป็นลม หน้ามืด ใจสั่น

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์ การป้องกันการตั้งครรภ์ อาการของการตั้งครรภ์ และผลการตรวจเกี่ยวกับการตั้งครรภ์

ประวัติอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ การมีเพศสัมพันธ์ การทำแท้ง ก่อนมีเลือดออก

อาการอื่นๆที่ร่วมด้วย เช่นปวดท้องน้อย ตกขาว ไข้ อาการท้องผูก ปัสสาวะขัด

การวินิจฉัย

- ❖ โรค ที่เป็นสาเหตุเฉพาะ
- ❖ ประมาณการเสียเลือด ภาวะซีด
- ❖ ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่นการติดเชื้อ

การดูแลรักษา

๑. ป้องกัน/แก้ไขภาวะซีด โดยเฉพาะในรายที่เสียเลือดมาก และเริ่มมีสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง โดยการให้สารน้ำ หรือเลือดอย่างเพียงพอ
๒. งดอาหารและน้ำทางปาก
๓. พยายามหยุดการเสียเลือด เช่น คีบชิ้นเนื้อที่ปากมดลูกออก การกด pack จุดเลือดออก
๔. เก็บรวบรวมชิ้นเนื้อ หลักฐานต่างๆ ส่งตรวจ
๕. การส่งต่อไปยังสถานพยาบาลระดับสูงขึ้น กรณีที่ต้องรีบส่งต่อได้แก่
 - ❖ Inevitable abortion
 - ❖ Incomplete abortion
 - ❖ Septic abortion
 - ❖ Ectopic pregnancy
 - ❖ Severe trauma of Uro-genital o

การแท้งบุตร Abortion

๑. การสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนที่ทารกจะเติบโตมีชีวิตได้ภายหลังการคลอด
๒. การสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อน ๒๘ สัปดาห์ หรือทารกหนัก ๑,๐๐๐กรัม
๓. แต่ปัจจุบันสามารถเลี้ยงดูทารกที่หนัก ๕๐๐ กรัมรอด จึงถือการสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๒๐ สัปดาห์
๔. พบได้ ประมาณ ๑๐% ของการตั้งครรภ์

การแท้งบุตร ตามระยะการดำเนินโรค

- ❖ การแท้งคุกคาม Threatened abortion
- ❖ การแท้งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ Inevitable abortion
- ❖ การแท้งไม่ครบ Incomplete abortion
- ❖ การแท้งครบ Complete abortion

❖ การแท้งค้าง Missed abortion

การแท้งคุกคาม (Threatened abortion)

❖ มีเลือดออกทางช่องคลอดไม่มาก

❖ ไม่มีอาการปวดหน่วงท้องน้อย หรือปวดไม่มาก

การวินิจฉัยแยกโรค ของการแท้งคุกคาม

๑. เลือดล้างหน้า (Hartman's sign / Placental sign)

๒. การตั้งครรภ์นอกมดลูก (Ectopic pregnancy)

๓. การตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก (Molar pregnancy)

๔. เลือดออกจากปากมดลูก หรือช่องคลอด

๕. เลือดออกจากภาวะฮอริโมนส์ผิดปกติ (Dysfunctional uterine bleeding : DUB)

๖. เนื้องอกในโพรงมดลูก (Endometrium polyp, Endometrium hyperplasia or Cancer) หรือในกล้ามเนื้อมดลูก (Submucous or intramural myoma)

การแท้งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ (inevitable abortion)

❖ มีการแยกตัวของรกออกจากผนังมดลูกเกือบทั้งหมดแล้ว หรือถุงน้ำรั่ว หรือทารกฝ่อ หรือเสียชีวิตไปแล้ว

❖ มักมีอาการปวดท้องน้อย หรือปวดมดลูกค่อนข้างมาก แต่เลือดอาจยังออกมาไม่มาก

❖ ไม่มีชิ้นเนื้อหลุดออกมาทางช่องคลอด แต่มีการพยายามขับออกมา จนมีการเปิดของปากมดลูกชัดเจน และมักมีส่วนของทารก หรือถุงน้ำโป่งคาที่ปากมดลูก แต่ยังไม่หลุดพ้นออกมา หรือมีถุงน้ำรั่ว

การดูแลรักษา การแท้งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

❖ รับไว้ในโรงพยาบาล

❖ ให้สารน้ำเกลือ ผสมยากระตุ้นการบีบรัดตัวของมดลูก เช่น Oxytocin

❖ เหน็บยากระตุ้นการบีบมดลูก Cytotec ทางช่องคลอด

❖ ตรวจ CBC และจางเลือด PRC

❖ เมื่อมีการขับชิ้นส่วนของรก/ทารกออกมาให้ตรวจดูว่าครบหรือไม่ และส่งตรวจทางพยาธิวิทยา

❖ ถ้าสงสัยว่าไม่ครบให้ตรวจด้วย อัลตราซาวด์ หรือ นำไปขูดมดลูกต่อ

การแท้งไม่ครบ (Incomplete abortion)

❖ มักมีอาการปวดท้องน้อย

❖ เลือดออกค่อนข้างมากและยังไม่หยุด เป็นลิ่ม หรือมีเศษชิ้นเนื้อหลุดออกมา

❖ ตรวจภายในปากมดลูกมักเปิด มีเลือดออก มดลูกอาจยังโตกว่าปกติ กดเจ็บเล็กน้อย อาจพบเศษชิ้นเนื้อในช่องคลอด หรือคาอยู่ที่ปากมดลูก

❖ การตรวจด้วยอัลตราซาวด์ พบก้อนเลือด หรือเนื้อในโพรงมดลูก

การดูแลรักษา การแท้งไม่ครบ

- ❖ รับไว้ในโรงพยาบาล
- ❖ ให้สารน้ำเกลือ NSS หรือ LRS อย่างเพียงพอ
- ❖ ตรวจ CBC และพิจารณา จอเลือด PRC
- ❖ ถ้าพบเศษรกคาที่ปากมดลูก ซึ่งมักทำให้ปวด และเลือดออกมาก ให้ใช้ Sponge forceps คีบชิ้นเนื้อ ออกมาให้หมด จะทำให้บรรเทาปวด และเลือดออกน้อยลง
- ❖ ตรวจด้วยอัลตราซาวด์ ว่ายังมีเศษรกอยู่ในโพรงมดลูกหรือไม่
- ❖ ถ้ามีรกค้างให้นำไปขูดมดลูก

การแท้งครบ (Complete abortion)

- ❖ มักพบในรายที่อายุครรภ์ <๑๒ สัปดาห์
- ❖ มีประวัติปวดท้องมีถุงเนื้อ/เลือดออกมาทางช่องคลอด และหลังจากนั้นอาการปวดลดลงหรือหายไป และเลือดออกน้อยลง
- ❖ ตรวจภายในพบว่าปากมดลูกยังเปิดอยู่หรือปิดก็ได้ เลือดออกไม่มาก มดลูกอาจยังโตกว่าปกติ กดไม่ค่อยเจ็บ
- ❖ ตรวจด้วยอัลตราซาวด์ ไม่พบชิ้นส่วนของรก/ทารกในโพรงมดลูก

การดูแลรักษา การแท้งครบ

- ❖ ให้พัก
- ❖ สังเกตอาการเลือดออก และการติดเชื้อ
- ❖ หากไม่มีให้พักที่บ้านได้
- ❖ นัดตรวจติดตาม ประมาณ ๑-๒ สัปดาห์

การแท้งค้าง (Missed abortion)

- ❖ ทารกเสียชีวิตแล้วแต่ยังค้างอยู่ในโพรงมดลูก นานกว่า ๔-๘ สัปดาห์
- ❖ มีการเปลี่ยนแปลงของทารกและรกโดยมีลักษณะเขียว คล้ายมัมมี่มีขนาดเล็กลง น้ำคร่ำลดลง และมีสีน้ำตาล
- ❖ ผู้ป่วยให้ประวัติของการตั้งครรภ์ เช่นระดูขาด แพ้ท้อง ต่อมาอาจมีเลือดออกเล็กน้อย และอาการของการตั้งครรภ์หายไป มดลูกไม่โตขึ้น หรือเล็กลง
- ❖ ตรวจภายในขนาดมดลูกเล็กกว่าอายุครรภ์ ค่อนข้างแข็ง อาจมีเลือดออกมาทางปากมดลูกเล็กน้อย การตรวจปัสสาวะอาจได้ผลลบหรือบวกก็ได้ การตรวจด้วยอัลตราซาวด์พบถุงทารกหรือก้อนเนื้อในมดลูก การแท้งค้างอาจทำให้เกิดการติดเชื้อ หรือการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ

การดูแลรักษา การแท้งค้าง

- ❖ ตรวจเลือดดูว่ามีการแข็งตัวของเลือดผิดปกติหรือไม่ และให้การรักษา
- ❖ รักษาการติดเชื้อ (ถ้ามี)
- ❖ เอาทารกและรกออก โดยการให้ยากระตุ้นให้มดลูกบีบตัว หากไม่สำเร็จต้องใช้ในการขูดมดลูกอย่างระมัดระวัง

การแท้งเอง (Spontaneous abortion)

- ❖ ส่วนใหญ่เกิดจาก ความผิดปกติของทารก หรือรก
- ❖ สาเหตุอื่นๆ : ความผิดปกติของมดลูก ปากมดลูก การผิดปกติของฮอร์โมนของรังไข่ การติดเชื้อ การมีภาวะภูมิคุ้มกันผิดปกติ
- ❖ การแท้งจะค่อยๆดำเนินไปตามลำดับ จากThreatened abortion → Inevitable abortion → Incomplete or complete abortion
- ❖ อาจมีภาวะแทรกซ้อนคือ Bleeding , Infection ได้

การทำแท้งเพื่อการรักษา (Therapeutic abortion)

- ❖ กฎหมายอนุญาตให้ทำแท้งได้ในกรณี
- ❖ เพื่อสุขภาพและความปลอดภัยของมารดา โดยเฉพาะโรคทางกาย เช่นโรคหัวใจ ในปัจจุบัน แพทย์สามารถขยายความถึง กรณีผลกระทบต่อจิตใจของมารดาทราบว่าทารกมีความผิดปกติ หรือพิการ
- ❖ ศาลตัดสินให้ทำแท้งเนื่องจากถูกข่มขืน กระทำชำเรา

การแท้งติดเชื้อ (Septic Abortion)

- ❖ มักมาจากการทำแท้งที่ผิดกฎหมาย (Criminal Abortion) มากกว่าการแท้งเอง หรือการทำแท้งเพื่อการรักษา
- ❖ อาจเป็นสาเหตุของ การสูญเสียความสามารถในการเจริญพันธุ์ อวัยวะสืบพันธุ์ (มดลูก) รวมทั้งการสูญเสียชีวิตได้

การรักษา การแท้งติดเชื้อ

- ❖ Close monitor VS, I/O , Clinical
- ❖ ให้สารน้ำ หรือเลือดอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันภาวะช็อก
- ❖ ให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อ gram -ve และ Anaerobic ทางหลอดเลือดดำ
- ❖ ขูดมดลูก (Evacuate septic tissue) หลังให้ยาปฏิชีวนะ ๖-๘ ชั่วโมง

การตั้งครรภ์นอกมดลูก (ectopic pregnancy)

- ❖ การตั้งครรภ์ที่เกิดจากการฝังตัวของตัวอ่อนนอกโพรงมดลูก เช่นที่
 - ท่อนำไข่ในส่วนที่อยู่ในผนังมดลูก (Cornual pregnancy)
 - ท่อนำไข่ (Tubal pregnancy)
 - ในรังไข่ (Ovarian pregnancy)
 - ในช่องท้อง (Abdominal pregnancy)
 - ที่ปากมดลูก (Cervical pregnancy)
- ❖ พบได้ ประมาณ ๑:๑๐๐ ของการตั้งครรภ์

อาการ ของการตั้งครรภ์นอกมดลูก

❖ อาการที่พบบ่อย ๓ อย่าง(Triad)

- ประจำเดือนขาด (๒๕%)
- ปวดท้องน้อย แบบ sharp pain หรือ Colicky pain อาจปวดทั่วท้อง หรือร้าวไปไหล่
- เลือดออกกระปริดกระปรอยทางช่องคลอด แต่ไม่ค่อยมีชิ้นเนื้อหลุดออกมา
- อาจมีอาการหน้ามืด เป็นลม ใจสั่น หรือช็อก ซึ่งไม่สอดคล้องกับปริมาณเลือดที่ออกมา แต่แสดงว่ามี การเสียเลือดในช่องท้องมากพอสมควร

ภาวะเลือดออกในช่วงหลังของการตั้งครรภ์

- ❖ เลือดออกทางช่องคลอด ตั้งแต่อายุครรภ์ ๒๐สัปดาห์เป็นต้นไป จนถึงก่อนเจ็บครรภ์คลอด
- ❖ สาเหตุที่พบบ่อย รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด สาเหตุอื่นๆ

การดูแลรักษาทั่วไป

- ❖ ให้พัก
- ❖ งดอาหารและน้ำทางปาก
- ❖ ให้สารน้ำทดแทนอย่างเพียงพอ ผ่าน เข็มขนาดใหญ่
- ❖ ส่งตรวจ CBC, platelets count ในกรณีที่สงสัยรกลอกตัวก่อนกำหนด ควรส่ง coagulation profile, venous clotting time, BUN/Cr และ electrolytes
- ❖ เตรียมเลือด/ ส่วนประกอบของเลือด

การดูแลรักษา

- ❖ ส่งตรวจ Ultrasound เพื่อวินิจฉัยภาวะรกเกาะต่ำ /รกลอกตัวก่อนกำหนด โดยเฉพาะกรณีที่ไม่เคยตรวจ มาก่อน นอกจากนี้ยังเพื่อประเมินอายุครรภ์ น้ำหนัก ส่วนน้ำ ความพิการแต่กำเนิดของทารกในครรภ์ และ ปริมาณน้ำคร่ำ และสุขภาพของเด็ก
- ❖ การตรวจคลื่นการเต้นของหัวใจทารก (Electronic fetal heart rate monitoring) เพื่อประเมินสภาวะขาด ออกซิเจนของทารกในครรภ์ (fetal distress) และการหดตัวของมดลูก

รกเกาะต่ำ (placenta previa)

- ❖ ภาวะที่รกเกาะคลุมหรือใกล้รูเปิดภายในของคอมดลูก
- ❖ พบได้ ๓๐% ของภาวะเลือดออกก่อนคลอด
- ❖ อาจเป็นสาเหตุของการเสียเลือดของมารดาและทารกอย่างรุนแรงจนเสียชีวิตได้

การรักษารกเกาะต่ำ

- ❖ ขึ้นกับ อายุครรภ์ และปริมาณเลือดที่ออก
 - Expectant
 - Rest
 - Inhibit labor ?
 - Steroid for lung maturity
 - Terminate pregnancy
 - C/S
 - C/S with Hysterectomy

รกลอกตัวก่อนกำหนด (Abruptio placenta)

- ❖ รกซึ่งเกาะอยู่บริเวณปกติ มีการลอกก่อนการคลอดทารก
- ❖ พบได้ ประมาณ ๐.๕ % ของการคลอด และประมาณ ๒๐% ของภาวะเลือดออกก่อนกำหนด
- ❖ เป็นสาเหตุสำคัญของการตายของทารกและมารดา

การรักษา รกลอกตัวก่อนกำหนด

- ❖ ถ้ามีการลอกตัวไม่มาก ทารกไม่อยู่ในภาวะอันตราย ถ้าอายุครรภ์น้อยอาจให้พักและสังเกตอาการ
- ❖ ถ้าทารกมีโอกาสอันตราย ต้องรีบยุติการตั้งครรภ์
- ❖ โดยให้พิจารณาให้คลอดทางช่องคลอดก่อน โดยอาจมีการเจาะถุงน้ำ เพื่อเร่งการคลอด มีการให้สารน้ำเกลือ และเตรียมเลือด ส่วนประกอบของเลือดอย่างเพียงพอ
- ❖ ในกรณีที่ทารกอาจมีอันตรายอาจต้องมีการผ่าตัดคลอด

เส้นเลือดบริเวณถุงน้ำคร่ำฉีกขาด (Vasa previa)

- ❖ ภาวะที่หลอดเลือดของทารกในครรภ์ทอดอยู่บนเยื่อถุงน้ำคร่ำ และอยู่ที่รูเปิดภายในของคอมดลูก หน้าต่อส่วนนำของทารกมีการฉีกขาดระหว่างการเจ็บครรภ์
- ❖ เลือดที่ออกจะเป็นเลือดของทารก ซึ่งจะนำไปสู่ภาวะ fetal distress และเสียชีวิตได้

การรักษา เส้นเลือดบริเวณถุงน้ำคร่ำฉีกขาด

- ❖ ให้คลอดโดยการผ่าตัดทันที
- ❖ แจ้งกุมารแพทย์ เพื่อเตรียมแก้ไขเด็ก โดยอาจต้องให้เลือด

ภาวะสายสะดือย้อย (Prolapsed cord)

- ❖ ภาวะที่ทารกมีสายสะดือย้อยต่ำกว่าส่วนนำ ในขณะที่เจ็บครรภ์
- ❖ มักพบร่วมกับภาวะน้ำเดิน
- ❖ ทารกอาจถึงแก่ชีวิตได้หากไม่ได้รับการช่วยเหลือทันที
- ❖ วินิจฉัยโดย ตรวจพบสายสะดือ (ซึ่งจะคลำได้ซีฟจรทารก) อยู่ต่ำกว่าส่วนนำ แต่ในบางรายอาจคลำไม่ได้ พบสายสะดือชัดเจน แต่ฟังได้เสียงหัวใจทารกผิดปกติ

การดูแลรักษาภาวะสายสะดือย้อย

- เรียกว่าเจ้าหน้าที่อื่นๆมาช่วย
- ใช้นิ้วดันส่วนนำขึ้นไปพ้นอู้งเชิงกราน ไม่ให้ลงมากดสายสะดือ
- ให้ผู้ช่วยหาหมอนหรือวัตถุอื่นๆมารองกันผู้ป่วยให้ยกสูงกว่าลำตัว
- ถ้าไม่มีคนช่วยให้คนไข้อยู่ในท่าคุกเข่า ยกกันสูง (Knee-chest position)
- ให้ผู้ช่วยใส่สายสวนปัสสาวะและฉีดน้ำเกลือเข้าในกระเพาะปัสสาวะให้เกิดภาวะ Full bladder และหนีบปลายสายสวนไว้ เพื่อให้กระเพาะปัสสาวะช่วยดันส่วนนำขึ้นไปพ้นอู้งเชิงกราน
- ถ้ามีอาการเจ็บครรภ์ มดลูกหดตัว ให้ยาเพื่อระงับการหดตัวของมดลูก เช่น Terbutaline (Bricanyl) ๑/๒ amp dilute ๑๐ cc. IV ซ้ำๆ)
- ให้เตรียมผ่าตัดคลอดทันที โดยมีการเตรียมพร้อมในการแก้ไขทารก โดยตามกุมารแพทย์

ภาวะครรภ์เป็นพิษ (Toxemia of pregnancy)

- ❖ ภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์
- ❖ มี pathophysiology ที่สำคัญคือ
 - Vasospasm
 - Platelets dysfunction
 - Microangiopathy
- ❖ ทำให้มีพยาธิสภาพของระบบต่างๆ เช่น หัวใจและหลอดเลือด โลหิตวิทยา ต่อมไร้ท่อ สมอ ปอด ตับ ไต และรก

ครรภ์เป็นพิษ แบ่งออกเป็น

- ❖ Gestational hypertension เป็นภาวะความดันโลหิตสูงที่เกิดขึ้นในช่วงตั้งครรภ์ โดยไม่มีอาการบวม และโปรตีนไข่ขาวในปัสสาวะ
- ❖ Pre-eclampsia : เป็นภาวะความดันโลหิตสูงที่เกิดขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ร่วมกับการพบโปรตีนไข่ขาว
- ❖ Chronic HT with preeclampsia on top
- ❖ Eclampsia หมายถึงผู้ป่วยที่มีลักษณะของ pre-eclampsia ที่มีการชักร่วมด้วย ๑๖๐ mmHg หรือ diastolic BP \geq ๑๑๐ mmHg โดยใช้ยา Hydralazine หรือ Labetalol หรือ Nifedipine
- ❖ พิจารณายุติการตั้งครรภ์ หลังจากผู้ป่วย stable
 - กระตุ้นให้คลอดทางช่องคลอดก่อน
 - ผ่าตัดคลอดเมื่อมีข้อบ่งชี้

การดูแลรักษา Eclampsia

- ❖ หยุดการชัก
 - ๑๐% MgSO_๔ ๔กรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

- Diazepam ๑๐ mg. IV
- ❖ ป้องกันการกัตุลัน การบาดเจ็บจากการชัก
- ❖ ให้สารน้ำเกลือ
- ❖ ลดความดันโลหิต โดยใช้ Nifedipine (Adalat ๑๐ mg บีบใส่ใต้ลิ้น) รีบนำส่งโรงพยาบาล

ภาวะฉุกเฉินทางระบบหายใจ

อาการของภาวะฉุกเฉินทางระบบการหายใจที่ทำให้ผู้ป่วยมาห้องฉุกเฉิน

๑.DYSPNEA AND RESPIRATORY DISTRESS

๒.CHEST PAIN

๓.HEMOPTYSIS

๔.OTHER:SYNCOPE

DETERIORATION OF CONSCIOUSNESS

สาเหตุของอาการเหนื่อยเฉียบพลัน

๑.โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ

-ANGIOEDEMA/LARYNGEAL EDEMA

-EPIGLOTTITIS

-OBSTRUCTION

- TUMOR

- FB

-ASPIRATION

๒..ACUTE ASTHMA

๓.COPD EXACERBATION

๔.INFECTED BRONCHIECTASIS

๕.LUNG PARENCHYMA

๖.CHEST WALL AND PLEURA

๗.PULMONARY VASCULAR DISEASES

๘.CARDIAC

๙.OTHER

-POLYMYOSITIS

-GUILLAIN-BARRE SYNDROM

-MYASTINIA GRAVIS

-HYPERTHYROIDISM

๒.ACUTE CHEST PAIN

-CHEST TRAUMA เกิดอุบัติเหตุเช่น โดนแทง ใช้หลัก ABC

-CARDIO VASCULAR

- ACUTE MI เจ็บหน้าอกตรงกลาง แน่น ร้าวไปที่ไหล่ซ้าย
- PERICARDITIS

-AORTIC DISSECTION

-PULMONARY

- PNEUMONIA
- PLEURITIS/PLEURAL EFFUSION
- PNEUMOTHORAX

-MYOFASCIAL PAIN

-COSTROCHONDRITIS

-CELLULITIS/INFLAMMATION

-HERPES ZOSTER

-GERD

GENERAL MEASUREMENT

๑.A-B-C

๒.การซักประวัติและการตรวจร่างกาย

๓.INVESTIGATION AND IMAGING

๔.CONSULTATION FOR DEFINITE CARE AND TREATMENT

COMMON RESPIRATORY PROBLEMS

๑.ACUTE ASTHMA

-ไม่นิยมใช้ adrenaline .ใช้ prednisolone รักษาได้เลยในรายที่ไม่มีอาการแทรกซ้อนอื่น

- ASTHMATIC ATTACK กลุ่มที่เริ่มซึม คาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น พ่นยาและให้ออกซิเจน พ่นVENTOLIN ๒.๕ ซีซี อีก ๑๕ นาที เพิ่ม ๑ dose และอีก ๑๕ นาที เพิ่ม ๑ dose ถ้า ๑ dose หายหอบให้กลับบ้านได้
- STATUS ASTHMATICUS ผู้ป่วยมีอาการพูดไม่ได้ ซิพจรเร็ว หายใจเข้าสั้น หายใจออกยาว เริ่มเขียว ให้ออกซิเจน NEBULIZED B/A๒ เช่น SALBUTAMAL และให้ SYSTEMIC CORTICOSTEROIDS รีบส่งต่อ

๒.COPD EXACERBATION

- OLD AGE มีประวัติสูบบุหรี่
- มีประวัติเป็น COPD
- PNEUMOTHORAX
- PNEUMONIA

การรักษา COPD คล้ายกับการรักษา ASTHMA

๑. ให้ oxygen Supplement avoid high oxygen concentration
๒. Nebulized bronchodilators
๓. Systemic corticosteroids
๔. Treat Precipitating factors

๓.PNEUMOTHORAX อาการ มีเจ็บหน้าอก เหนื่อยและไอเล็กน้อย

SEVERE

- TENSION PNEUMOTHORAX
- CYANOSIS
- HYPOTENSION SHOCK

PE

- CHEST WALL EXPANSION
- HYPERRESONANT TO PERCUSSION
- BREATHSOUNDS เบา
- VOCAL RESONANCE

TREATMENT

-HEMODYNAMIC STABLE ใส่ ICD

๔. HEMOPTYSIS

- BLEEDING ต่ำกว่า VOCAL CORD
- แยกว่าเป็น MASSIVE หรือ NON MASSIVE

-MASSIVE HEMOPTYSIS ต้องรับไว้ในโรงพยาบาลดูแลใกล้ชิด เนื่องจากเสี่ยงต่อการเสียชีวิต

สาเหตุ

๑. โรคทางเดินหายใจ
๒. โรคการแข็งตัวของหลอดเลือดปอด
๓. โรคอื่นๆ เช่น CHF

MANAGEMENT

๑. CALM
๒. OXYGEN SUPPLEMENT
๓. ตะแกรงข้างเลือดออกลดต่ำ
๔. CXR
๕. COAGULOGRAM

๕. CHEST TRAUMA

- BLUNT INJURY ตกจากที่สูง ชกต้อย

PATHOLOGY

๑. RIB FRACTURE AND LUNG CONTUSION
๒. DISRUPTION OF HEART AND GREAT VESSELS
๓. ASSOCIATED INJURIES เช่น HEAD INJURY ร้อยละ ๓๘

- PENETRATING INJURY ถูกยิง ถูกแทง

PATHOLOGY

๑. HEMOPNEUMOTHORAX
๒. HEART AND GREAT VESSEL INJURY
๓. PERICARDIAL TAMPONADE
๔. SECONDARY INFECTION

ภาวะฉุกเฉินทางนรีเวช

ที่พบบ่อยได้แก่

- ภาวะช็อก หรือเป็นลมหมดสติ
- เลือดออกมากทางช่องคลอด
- อาการปวดท้องอย่างรุนแรงและเฉียบพลัน

มักมีสาเหตุหรือพยาธิสภาพที่รุนแรง และต้องการการดูแลรักษาที่ถูกต้องทันท่วงที หากไม่ได้รับการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษาหรือคำแนะนำที่ถูกต้องในเวลาที่เหมาะสมแล้ว อาจทำให้มีอาการรุนแรงมากขึ้น ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิตได้

ประเภทของภาวะช็อก

๑. Hypovolemic shock เกิดจากการเสียเลือดหรือน้ำ หรือของเหลวในร่างกายเฉียบพลัน ทำให้ปริมาณเลือดในร่างกายลดลง
 - การเสียเลือด เช่น การตั้งครกนอกมดลูก การผ่าตัดที่มีภาวะแทรกซ้อน หรือการบาดเจ็บของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน
 - การสูญเสียน้ำ หรือของเหลวในร่างกาย จากการอาเจียน อุจจาระร่วง การเจาะน้ำในช่องท้องออกในปริมาณมาก หรือภาวะเยื่อในช่องท้องอักเสบ
๒. Distributive shock เกิดจากการคั่งของ ของเหลว หรือน้ำในปริมาณมาก อยู่ในบริเวณนอกเส้นเลือด
 - การติดเชื้อในกระแสเลือด
 - การแพ้ชนิด anaphylaxis
 - ภาวะน้ำในท้องจากมะเร็งรังไข่
 - ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างการตั้งครรภ์ (pre-eclampsia)
๓. Cardiogenic shock เกิดจากการทำงานที่ผิดปกติของหัวใจ ซึ่งมีหน้าที่สูบฉีดเลือด อาจมีสาเหตุมาจาก
 - กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - ความผิดปกติของกล้ามเนื้อหัวใจ และลิ้นหัวใจ
 - หัวใจเต้นผิดจังหวะ
๔. Extracardiogenic obstructive shock หมายถึงภาวะช็อก ที่เกิดจากความผิดปกติที่เกิดขึ้นในส่วนอื่นๆ เช่น
 - Pulmonary embolism
 - Cardiac tamponade
 - Constrictive pericarditis
 - severe pulmonary hypertension

อาการและอาการแสดงของการช็อก

- ความรู้สึกตัวลดลง เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงสมองลดลง
- สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง เช่น ชีพจรเร็ว เบา ความดันต่ำ หรือ pulse pressure แคบ หายใจเร็ว
- ผิวหนังเย็น หรือซี้น
- หน้าซีด
- ปัสสาวะออกน้อย

แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะช็อก : ORDER

- O : Oxygenation ให้ออกซิเจน
 - ผ่าน nasal cannula อัตรา ๑-๖ ลิตร/นาที
 - Oxygen mask with reservoir อัตรา ๘-๑๐ ลิตร/นาที
- R : Restore circulating volume
 - ให้สารน้ำ isotonic electrolyte solution เช่น Ringer lactate หรือ colloid solutions เช่น dextran, polyethyl starches
 - ผ่านทางเข็ม angiocatheters เบอร์ ๑๔ หรือ ๑๖
 - ให้เลือดทดแทน ในรายที่ช็อกจากการเสียเลือด และซีด ในรูปของ whole blood หรือ packed red cell ร่วมกับ fresh frozen plasma ในสัดส่วน ๔:๑
- D : Drug therapy ให้นยา
 - ยาเพิ่มความดันเลือด
 - กลุ่ม Inotropic agents เช่น Dopamine, Dobutamine
 - กลุ่ม Vasopressin เช่น Epinephrine, norepinephrine
 - ยาปฏิชีวนะ หลังจากเก็บตัวอย่างเลือดหรือตัวอย่างจากแหล่งอื่นๆในกรณีสงสัยว่ามีการติดเชื้อ
- E : Evaluate response to therapy
- ประเมินการตอบสนอง เช่น ระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ปริมาณปัสสาวะ
 - หาสาเหตุของภาวะช็อก เพื่อให้การรักษาจำเพาะตามสาเหตุ
 - แก้ไขความผิดปกติของ Electrolytes, acid-base และการแข็งตัวของเลือด
- R : Remedy the underlying cause รักษาตามสาเหตุ
 - กลุ่มที่เสียเลือดในช่องท้อง เช่น Ruptured ectopic pregnancy, Ruptured corpus luteum ให้ผ่าตัดฉุกเฉินเพื่อห้ามเลือด
 - กลุ่มที่มีการสูญเสียเลือดจากเลือดออกทางช่องคลอด เช่น Posterior fornix tear ให้เย็บซ่อมแซมหรือเลือดออกมาก่อนเนื่องอกที่ปากมดลูก ให้ใช้ vaginal packing เพื่อห้ามเลือด
 - กลุ่มที่มีการแท้งติดเชื้อ ให้ขูดมดลูกหลังจากให้ยาปฏิชีวนะแล้ว ๖-๘ ชั่วโมง
 - กลุ่มที่ไม่ได้เกิดจากการเสียเลือด ให้การรักษาตามสาเหตุ

ภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด

- ภาวะที่มีเลือดออกทางช่องคลอดที่ผิดไปจากระดูปกติทั้งในด้านปริมาณ ระยะเวลา และระยะห่างของรอบระดู
- ลักษณะของระดูปกติ คือ
 - ระยะห่างระหว่างรอบระดู 28 ± 7 วัน

- จำนวน ๒-๗วัน
- ปริมาณ น้อยกว่า ๘๐ มิลลิลิตร
- ลักษณะเลือดที่ออก สีแดงคล้ำ ไม่มีลิ่มเลือด

สาเหตุที่พบบ่อย ของเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอด

๑. ภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์
๒. ฮอร์โมนผิดปกติ
๓. เนื้องอกของระบบอวัยวะสืบพันธุ์สตรี
๔. ผลข้างเคียงของการคุมกำเนิดบางชนิด
๕. การใช้ฮอร์โมนทดแทนในสตรีวัยหมดระดู
๖. โรคทางอายุรกรรมที่มีเลือดออกผิดปกติ
๗. การบาดเจ็บของช่องทางคลอด

สาเหตุที่พบบ่อย ตามกลุ่มอายุ : วัยเด็ก

๑. การบาดเจ็บ (trauma) : อุบัติเหตุ หรือการถูกรังสีทางเพศ
๒. ช่องคลอดอักเสบ (Vaginitis)
๓. สิ่งแปลกปลอม (Vaginal foreign body)
๔. ภาวะเป็นสาวก่อนวัย (Precocious puberty)
๕. เนื้องอก (Tumor)

สาเหตุที่พบบ่อย ตามกลุ่มอายุ : วัยรุ่น

๑. ภาวะไข่ไม่ตก (Anovulation)
๒. การได้รับฮอร์โมนจากภายนอก
๓. ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ หรือการแท้ง
๔. ความผิดปกติจากการแข็งตัวของเลือด

สาเหตุที่พบบ่อย ตามกลุ่มอายุ : วัยเจริญพันธุ์

๑. การแท้ง
๒. เนื้องอกมดลูก
๓. เยื่อบุโพรงมดลูกหนาตัว / มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก
๔. มะเร็งปากมดลูก
๕. การได้รับฮอร์โมนจากภายนอก
๖. การทำงานของต่อมไทรอยด์ผิดปกติ

สาเหตุที่พบบ่อย ตามกลุ่มอายุ : วัยหมดระดูมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก

๑. มะเร็งปากมดลูก
๒. มะเร็งตัวมดลูก (Uterine sacoma)

๓. เนื้องอกอื่นๆในมดลูก เช่น Polyp
๔. ภาวะอักเสบจากการขาด ฮอร์โมน (atrophic vaginitis, endometritis)

การดูแลรักษา

๑. ประเมินสถานะของผู้ป่วย / ความรุนแรงของการเสียเลือด
๒. ให้การรักษาเบื้องต้นเพื่อให้ผู้ป่วยพ้นจากสภาวะวิกฤต
๓. หาสาเหตุของการเสียเลือด โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามความเหมาะสม เช่นการตรวจภายในอาจหลีกเลี่ยงในเด็ก
๔. ให้การรักษาตามสาเหตุ

การบาดเจ็บต่ออวัยวะเพศ และช่องทางคลอด

๑. อุบัติเหตุ
๒. การถูกทำร้ายร่างกาย
๓. การมีเพศสัมพันธ์
๔. การใส่สิ่งแปลกปลอมเข้าในช่องคลอด

การวินิจฉัย การบาดเจ็บต่ออวัยวะเพศ

๑. ซักถามสาเหตุของการบาดเจ็บ เช่นการขับชี่ยานพาหนะ การตกจากที่สูง การมีเพศสัมพันธ์ที่รุนแรง การใส่สิ่งแปลกปลอมเข้าในช่องทางคลอด
๒. ตรวจร่างกายภายนอกเพื่อหาร่องรอยของการบาดเจ็บ
๓. การตรวจหน้าท้องเพื่อหาว่าการทะลุของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน หรือมีเลือดออกในช่องท้องหรือไม่
๔. การตรวจภายใน เพื่อหารอยโรค อาจต้องทำภายใต้การระงับความรู้สึก

การดูแลรักษาการบาดเจ็บต่อช่องทางคลอด

๑. ให้สารน้ำและหรือเลือดเพื่อป้องกันภาวะช็อก
๒. ตรวจหาความเข้มของเลือด และอื่นๆตามความจำเป็น รวมทั้งเพื่อเตรียมเลือดและองค์ประกอบของเลือด
๓. ให้ยาแก้ปวดหรือยาระงับความรู้สึก ถ้าจำเป็นให้ประสานวิสัญญี และห้องผ่าตัดเพื่อตรวจในห้องผ่าตัด
๔. ตรวจร่างกาย ตรวจภายใน เอาก้อนเลือดในช่องคลอดออกเพื่อให้เห็นตำแหน่งเลือดออกได้ชัด
๕. ห้ามเลือดโดยการหนีบจับ เย็บผูก จี้ กดเพื่อให้เลือดหยุด
๖. ให้ยาป้องกันการติดเชื้อ
๗. ให้การดูแลเพื่อลดอาการปวด
๘. การดูแลด้านจิตใจ และอารมณ์

เลือดออกจากความผิดปกติของฮอร์โมน(Disfunctional uterine bleeding: DUB)

๑. ภาวะเลือดออกผิดปกติจากโพรงมดลูก โดยที่ไม่มีพยาธิสภาพเฉพาะที่ตรวจพบ เป็นผลจาก
 ๑. รอบระดูที่ไม่มีการตกไข่ (Anovulation DUB)
 ๒. มีการตกไข่ แต่มีการทำงานของ corpus luteum ผิดปกติ (Ovulation DUB)

๒. มักพบบ่อยในวัยเริ่มมีประจำเดือนใหม่ๆ และ วัยใกล้หมดระดู หรือในคนอ้วน หรือ มีความเครียด
ลักษณะการออกของเลือด ใน DUB

๑. เลือดออกจากภาวะไม่มีการตกไข่
๒. มีการตกไข่แต่มีการทำงานของ corpus luteum ผิดปกติ

การวินิจฉัย DUB

๑. ต้องแยกสาเหตุทาง Organic อื่นๆ โดยการ
 ๑. ซักประวัติ
 ๒. ตรวจภายใน (อาจพิจารณาไม่ต้องทำในผู้ป่วยอยู่ในวัยเพิ่งเริ่มมีประจำเดือน ไม่เคยมีเพศสัมพันธ์)
 ๓. การตรวจด้วยอัลตราซาวด์ ในรายที่มดลูกโต เป็นมานาน
 ๔. การตรวจการตั้งครรภ์ กรณีมีเพศสัมพันธ์ ที่ไม่ได้ป้องกัน
 ๕. การขูดมดลูก ทำในรายที่มีอาการมานาน ไม่ตอบสนองต่อยา

๒. ใช้ฮอร์โมน

๑. Progesterone เช่น Provera หรือ Primlute N วันละ ๑๐ มิลลิกรัม นาน ๑๐-๑๔ วัน ประมาณ ๒-๓ รอบเดือน
๒. ให้กินยาคุมกำเนิด ๒-๓ รอบเดือน
๓. ให้ยาบำรุงธาตุเหล็กรักษาภาวะเลือดจาง
เนื่องอกกล้ำมเนื้อมดลูก/ผนังมดลูกหนา

๑. Myoma เลือดที่ออกมักจะเป็นแบบประจำเดือนมานาน หรือประจำเดือนมานาน

๑. Submucous type
๒. Intramural type

๒. Adenomyosis ประจำเดือนมานาน และปวดประจำเดือนมาก

การรักษาเนื้องอกมดลูก / ผนังมดลูกหนา

๑. การผ่าตัด เฉพาะก้อนเนื้องอก หรือตัดมดลูก
๒. รักษาด้วยฮอร์โมนส์ กรณีที่ก้อนขนาดเล็ก หรือไม่พร้อมจะผ่าตัด และต้องการรักษาให้ก้อนเล็กลง ก่อนการผ่าตัด หรือเพื่อลดอาการ
 ๑. GnRh agonist
 ๒. DMPA
 ให้ยาช่วยห้ามเลือด (Tranexamic acid : Tranxamine)

มะเร็งปากมดลูก (Cervical Cancer)

๑. มะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในสตรีไทย
๒. มักพบในช่วงปลายของวัยเจริญพันธุ์ ก่อนและหลังหมดประจำเดือน
๓. เกิดจากการติดเชื้อ Human Papilloma virus ชนิด High risk group ร่วมกับปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ

๔. มีระยะก่อนเป็นมะเร็งที่สามารถคัดกรอง/ วินิจฉัย /รักษาได้

อาการของมะเร็งปากมดลูก

๑. ระยะเริ่มต้นไม่มีเลือดออก ไม่มีอาการ
๒. เมื่อรอยโรคโตขึ้นอาจมีเลือดออกหลังมีเพศสัมพันธ์ (post coital bleeding)
๓. เลือดที่ออกมักเป็นเลือดสดๆ หรือเลือดปนมูก
๔. ถ้าเป็นมากและมีการ necrosis ของเนื้องอกบางส่วน อาจมีเลือดปนหนอง และมีกลิ่นเหม็น

การรักษามะเร็งปากมดลูก

๑. การรักษากรณีเลือดออกมาก จะใช้วิธีการกีดห้ามเลือด (Vaginal packing) ให้สารน้ำเกลือ ให้เลือด และยาแก้ปวด แล้วรีบให้การรักษาเฉพาะต่อไป
๒. การรักษาเฉพาะขึ้นกับระยะของโรค
 - ระยะที่ ๑ มักใช้การผ่าตัด (แต่ใช้รังสีรักษา ก็ได้)
 - ระยะที่ ๒-๔ มักใช้รังสีรักษาร่วมกับเคมีบำบัด

การรักษาภาวะเยื่อโพรงมดลูกหนาผิดปกติ

มะเร็งเยื่อโพรงมดลูก (Endometrium cancer)

๑. มักพบในวัยใกล้หมดประจำเดือน /หลังหมดประจำเดือน
๒. เลือดมักออกแบบกระปริดกระปรอย (metrorrhagia) เป็นเลือดเก่าๆ ค่อยๆออกมากขึ้น
๓. ไม่มีอาการปวด
๔. อาจสัมพันธ์กับการมีเพศสัมพันธ์หรือไม่ก็ได้

การรักษาภาวะเยื่อโพรงมดลูกหนาผิดปกติ

๑. ใช้การรักษาด้วยฮอร์โมน โปรเจสเตอโรน เช่น Provera ๑๐ mg วันละ ๒ ครั้ง ครั้งละ ๑๐-๑๔ วันต่อรอบเดือน นาน ๓-๖ เดือน
๒. ตามด้วยการการขูดมดลูกซ้ำ
๓. กรณีพบ atypical cell ด้วย อาจพิจารณาตัดมดลูก
 - ผ่าตัด Surgical staging : TAH, BSO, Pelvic & paraaortic LN dissection, omentectomy, peritoneal washing
๔. พิจารณาการรักษาเสริมด้วยรังสีรักษาหรือเคมีบำบัด

ติ่งเนื้อในโพรงมดลูก และปากมดลูก (Endometrium and endocervical polyp)

- พบบ่อยในวัยใกล้หมดระดู หรือหลังหมดระดู
- เลือดมักออกแบบกระปริดกระปรอย ปริมาณไม่มาก ระหว่างรอบระดู หรือ หลังรอบระดู หรือพบในวัยหมดระดู หรือเมื่อมีเพศสัมพันธ์
- ส่วนใหญ่ไม่ใช่มะเร็ง

การรักษา Polyp

- ดึงเนื้อที่ปากมดลูก
 - การตัดหรือการบิดขั้วออก
 - แล้วจี้ด้วย silver nitrate
- ดึงเนื้อในโพรงมดลูก
 - ใช้การขูดมดลูก
 - ตัดผ่านกล้องส่องโพรงมดลูก (Hysteroscope)

อาการปวดท้องน้อยเฉียบพลันในสตรี

- อาการปวดท้องน้อยอย่างรุนแรงที่เกิดขึ้นทันทีทันใดในระยะเวลาไม่นาน
 - มักพบร่วมกับการตอบสนองอย่างรุนแรงของระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออก ภาวะวณกรวาย
 - อาจเกิดร่วมกับอาการแสดงของการอักเสบติดเชื้อ ได้แก่ อาการไข้ และตรวจพบเม็ดเลือดขาวสูงขึ้น
- สาเหตุของอาการ ปวดท้องน้อยเฉียบพลันในสตรี

๑. การแท้ง

๒. การตั้งครรภ์นอกมดลูกที่แตก หรือแท้ง

๓. การรื้อแตกของถุงน้ำที่รังไข่

๔. การบิดหมุนขั้วของก้อนที่รังไข่

๕. การอักเสบในอุ้งเชิงกราน และฝีในท้อง

๖. การปวดประจำเดือน

๗. การอักเสบของอวัยวะอื่นๆ เช่น ไส้ติ่งอักเสบ ลำไส้อักเสบ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ นิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ

แนวทางการตรวจ/รักษา การปวดท้องน้อยเฉียบพลันในสตรี

- **ซักประวัติ**
 - รายละเอียดต่างๆ ของอาการปวด
 - อาการอื่นๆ เช่น ไข้ ตกขาว เลือดออกผิดปกติ คลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะ อุจจาระ
 - ประวัติการตั้งครรภ์ การคลอด การคุมกำเนิดด้วยวิธีต่างๆ
 - ประวัติประจำเดือนโดยละเอียด รวมทั้งประวัติการรักษาก่อนหน้านี้
- **การตรวจร่างกาย**
 - การตรวจวัดสัญญาณชีพ
 - ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

การตรวจหน้าท้องอย่างละเอียด การตรวจหน้าในช่องท้อง

- ตรวจภายในอย่างละเอียด สังเกตอาการแสดงของการตั้งครรภ์ ลักษณะตกขาว หรือเลือดภายในช่องคลอด มดลูก ปีกมดลูกทั้งสองข้าง และ cul de sac
- ควรตรวจทางทวารหนักร่วมด้วย เพื่อให้มีข้อมูลเพิ่มเติม
- ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ควรเลือกอย่างเหมาะสม เช่น
 - CBC
 - Urine pregnancy test
 - Pelvic ultrasonography
 - Culdocentesis
 - X-ray : abdomen
 - Cervical swab gram stain / culture

การรักษาทั่วไปและ การรักษาตามสาเหตุ

- การสังเกตอาการ ในรายที่สงสัยมีการรั่วของถุงน้ำที่รังไข่ที่อาการไม่มาก
- การให้ยาแก้ปวด และผ่อนคลาย ตามความเหมาะสม
- การให้ยาปฏิชีวนะในกรณีการอักเสบ/ฝีในอุ้งเชิงกราน
- การขูดมดลูกในรายแท้งบุตรไม่ครบ
- การผ่าตัด ในรายตั้งครรภ์นอกมดลูก ก่อนที่ปีกมดลูกบิดหมุนซ้ำ การรั่วของถุงน้ำที่รังไข่ที่อาการมาก ก่อนที่รังไข่บิดหมุนซ้ำ (Twisted ovarian mass)
- เกิดจากก้อนเนื้องอก หรือถุงน้ำขนาดใหญ่พอสมควร ที่มีขั้วค่อนข้างยาวและไม่มีผังผืดยึดติด หรือมีน้ำหนักกระจายไม่สม่ำเสมอ
- ที่พบบ่อยคือ เนื้องอกชนิด mature cystic teratoma หรือ Dermoid cyst
- มักพบในวัยรุ่น หรือวัยเจริญพันธุ์

อาการของก้อนที่รังไข่บิดหมุนซ้ำ

- อาการปวดอาจเริ่มขณะออกกำลังกาย หรือมีเพศสัมพันธ์
- ปวดแบบ colicky pain ปวดข้างเดียว
- ต่อมาอาการอาจเป็นมากขึ้นและปวดตลอดเวลา
- อาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียนได้
- อาจมีไข้ต่ำๆ

อาการของภาวะถุงน้ำที่รังไข่แตก

- อาการปวดท้องมาจากของเหลวหรือเลือดระคายเคืองเยื่อช่องท้อง
- อาการใจสั่น คลายจะเป็นลม หรือช็อกกรณีที่เป็น Ruptured corpus luteum cyst อาจมีเลือดออกมากคล้าย ruptured ectopic pregnancy

การตรวจร่างกาย ใน ภาวะถุงน้ำที่รังไข่แตก

- Vital signs : ชีพจรเร็ว ความดันต่ำ อาจมีไข้ต่ำๆ
- อาจพบภาวะช็อค
- ภาวะอักเสบในช่องท้อง (peritonitis) คือ หน้าท้องตึง กดเจ็บ และเจ็บเวลาปล่อย อาจเป็นเฉพาะในท้องน้อย หรือทั่วท้อง
- การตรวจภายใน มักโยกปากมดลูกเจ็บ กดเจ็บด้านหลังหรือข้างมดลูก
- อาจพบก้อนหรือไม่มีก็ได้

การอักเสบในอุ้งเชิงกราน (Acute PID)

- การอักเสบติดเชื้อของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน หรือ upper genital tract ได้แก่
 - เยื่อบุโพรงมดลูก (endometritis)
 - ท่อนำไข่ หรือปีกมดลูก (salpingitis/adnexitis)
 - เยื่อบุช่องท้องในอุ้งเชิงกราน (pelvic peritonitis)
 - การเกิดถุงหนองของปีกมดลูก (tubo-ovarian abscess)

สาเหตุ ของ PID

- มักเกิดจากการติดเชื้อในอวัยวะเพศส่วนล่างแพร่กระจายขึ้นมาบางส่วนบน
- มีส่วนน้อยที่เชื้อแพร่กระจายมาทางกระแสเลือด เช่นวัณโรค หรือจากอวัยวะใกล้เคียงเช่นไส้ติ่งอักเสบ
- เชื้อที่พบมักจะมีหลายชนิดร่วมกัน แต่บางส่วนจะเริ่มจากการติดเชื้อ Neisseria Gonorrhoea, Chlamydia Trachomatis, Gardnerella vaginalis และ anaerobic bacteria

อาการของ PID

- รายที่เป็นน้อย มักปวดท้องน้อยข้างใดข้างหนึ่ง หรือสองข้าง บางรายอาจมีตกขาวมีกลิ่นเหม็น หรือเป็นหนอง มีการเจ็บปวดขณะร่วมเพศ อาจมีเลือดออกกระปริดกระปรอย
- ในรายที่เป็นมาก อาจมีอาการไข้ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย ถ้าการอักเสบลุกลามถึง sigmoid colon ทำให้มีอาการท้องเสียได้

เกณฑ์ทางคลินิกที่ช่วยในการวินิจฉัย PID

- มีไข้ >๓๘ องศาเซลเซียส
- มีการกดเจ็บที่ท้องน้อย อาจมี rebound tenderness หรือไม่มีก็ได้
- มีการกดเจ็บที่ปีกมดลูกข้างใดข้างหนึ่ง หรือสองข้าง หรือโยกปากมดลูกแล้วเจ็บ
- มีก้อนหรือถุงน้ำที่คลำได้ใน cul-de-sac
- มีหนองไหลจากปากมดลูก หรือเห็นตกขาวในช่องคลอดเป็นหนอง
- CBC พบ WBC > ๑๐,๐๐๐ per mm^๓

- Gram stain หนองจากปากมดลูก หรือช่องคลอดพบ เม็ดเลือดขาวจำนวนมาก หรือพบ gram-ve diplococccic intracellular
- ESR สูงขึ้น
- อัลตราซาวด์พบลักษณะคล้ายถุงหนองใน cul-de-sac หรือท่อนำไข่บวม

การรักษา PID

- ให้ ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ ที่ครอบคลุมเชื้อหลายชนิด GC, Clamydia, anarobes
- การให้สารน้ำ อย่างเพียงพอ
- หากเป็นฝีหนองที่รักษาด้วยยาไม่ดีขึ้นอาจต้องผ่าตัดเอาอวัยวะที่ติดเชื้อออก (มดลูก ปีกมดลูก)

ความรุนแรงทางเพศและการข่มขืน กระทบชำเรา (Rape trauma syndrome)

- รูปแบบการตอบสนองทางจิตใจของผู้ป่วย ต่อเหตุการณ์ข่มขืนที่เกิดขึ้นกับตนเอง
- ผู้ป่วยจะมีอาการแสดงออกทั้งทางร่างกาย และจิตใจ
- แบ่งเป็น ๒ ระยะ
 ๑. ระยะเฉียบพลัน ตั้งแต่หลังเกิดเหตุ จนถึง ๒-๓ สัปดาห์ มักจะมีอาการตอบสนองทางอารมณ์อย่างรุนแรง จนอาจควบคุมไม่ได้ และอาจมีอาการทางกายร่วมด้วย เช่น ร้องไห้ อึด หัวเราะ ซึม นิ่งเงียบ หรือไม่แสดงอาการใดๆ เป็นต้น
 ๒. ระยะยาว (long-term phase) หลัง ๒-๓ สัปดาห์ อาจมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตของตนเอง ทั้งอย่างเหมาะสม หรือเลวร้ายก็ได้ ซึ่งขึ้นกับ อายุ สภาพการดำรงชีวิต สภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น บุคลิกภาพ และปฏิกิริยาจากคนใกล้ชิด ผู้ป่วยอาจย้ายบ้าน เปลี่ยนเบอร์โทรศัพท์ อาจเกิดปัญหาในการทำงาน การเรียน หรือเกิดความกลัวเช่นกลัวคนแปลกหน้า กลัวการอยู่คนเดียว อาจรังเกียจการมีเพศสัมพันธ์ หรือความผิดปกติในการถึงจุดสุดยอด

การซักประวัติ

- การระบุบุคคล โดยถามชื่อ นามสกุล อายุ ภูมิลำเนา
- ลักษณะของการถูกทำร้ายและการกระทบชำเรา เช่น มีการสอดใส่อวัยวะเพศของผู้ข่มขืน หรือสิ่งแปลกปลอมเข้าในช่องคลอด ทวารหนัก หรือช่องปากของผู้ป่วยหรือไม่ รวมถึงสภาพการหลังน้ำกาม หรือน้ำอสุจิ ตลอดจนมีการใช้ถุงยางอนามัย หรือสารหล่อลื่นใดๆ
- การบาดเจ็บ อาการเจ็บปวดในส่วนต่างๆ
- อาการผิดปกติภายหลังเหตุการณ์ เช่น ตกเลือด ตกขาว ปวดท้อง
- การจัดการของผู้ป่วยภายหลังเหตุการณ์ เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การสวนล้างช่องคลอด การเปลี่ยนหรือซักเสื้อผ้า การเข้ารับการรักษา การเข้าแจ้งความ
- ประวัติระดู การคุมกำเนิด การตั้งครรรภ์ การมีบุตร การมีเพศสัมพันธ์กับสามี/คูรักรั้งสุดท้ายและการป้องกันที่ตั้งครรรภ์

การเจ็บป่วยในอดีต โรคประจำตัว ความผิดปกติในครอบครัว

- ต้องตรวจอย่างละเอียด ลดความซ้ำซ้อน
 - ต้องเก็บวัตถุพยานไปพร้อมกันด้วย
 - ต้องมีการทำความเข้าใจกับผู้ป่วยทั้งก่อนตรวจ และระหว่างการตรวจเพื่อลดความกังวลใจ
 - การตรวจ เริ่มจากการสังเกตภายนอก สภาพร่างกาย จิตใจ สติสัมปชัญญะ การตอบคำถาม การแต่งกาย กลิ่นสารต่างๆ ร่องรอยการใช้สารเสพติด บาดแผลต่างๆ
 - การถอดเสื้อผ้าควรทำบนกระดานเพื่อเก็บสิ่งแปลกปลอมที่ติดมากับเสื้อผ้า
- การดูแลรักษา

- การรักษาอาการบาดเจ็บ ทางร่างกาย จิตใจ
- การป้องกันการตั้งครรภ์
 - การใช้ยาคุมฉุกเฉิน
 - การใส่ห่วงอนามัย
- การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

เลือดออกหลังการผ่าตัดทางนรีเวช : Conization

- เลือดออกหลังการผ่าตัดปากมดลูกเป็นรูปกรวย เพื่อรักษาความผิดปกติที่ปากมดลูก (Dysplasia)
- ปัจจุบันมักใช้วิธีตัดปากมดลูกด้วยลวดไฟฟ้า (LEEP)
- มีการห้ามเลือด และหรือ ป้ายด้วยยา Monsel's solution
- การรักษาหากมีเลือดออกซ้ำ ให้ Pack ปากมดลูก และช่องคลอดด้วย Vaseline gauze หรือ ผ้าก๊อสนุ่มตาจนแน่น ๒๔-๔๘ ชั่วโมงแล้วเอาออก
- อาจต้องใส่สายสวนปัสสาวะด้วย เนื่องจากอาจปัสสาวะลำบาก

เลือดออกหลังผ่าตัดทางนรีเวช : ตัดมดลูก

- เลือดออกในช่องท้อง ผู้ป่วยมักจะมีอาการช็อก ต้องรีบให้สารน้ำเกลือ / เลือด แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลเพื่อผ่าตัดด่วน
- เลือดออกทางช่องคลอด
 - ถ้าออกเล็กน้อย มักเกิดจาก การติดเชื้อเกิดเป็น granulation ให้ตรวจภายในหาจุดเลือดออก แล้วจี้ด้วย silver nitrate และให้ยาปฏิชีวนะ เช่น metronidazole ๔๐๐ mg ๑x๓ pc x ๗ วัน กรณีเลือดออกมาก ให้ใช้วิธี Vaginal packing แล้วให้สารน้ำอย่างเพียงพอ งดอาหาร ใส่สายสวนปัสสาวะ รีบนำส่งโรงพยาบาล
 - ถ้าไม่มีอาการแสดงว่าเลือดยังออกมาเพิ่ม แพทย์อาจจะให้เลือดทดแทน ให้ยาปฏิชีวนะทางเส้นเลือด ให้ยาห้ามเลือด แล้วรอ ๔๘ ชั่วโมงค่อย off packing กรณีที่เลือดไม่หยุด ต้องไปเย็บห้ามเลือดในท้องผ่าตัด

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

ต่อตนเอง

- มีความรู้ มีแนวทางในการทำงานด้านการพยาบาลและการรักษาโรคเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- สามารถนำความรู้มาใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพ การคัดกรองผู้ป่วย การตรวจรักษาโรคเบื้องต้น การช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน การป้องกันและการจัดการแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง
- ได้แลกเปลี่ยนความรู้ เทคนิควิธีและประสบการณ์ทักษะในการดูแลรักษาโรคเบื้องต้น
- สามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการให้การดูแลผู้ป่วยทั่วไปและฉุกเฉิน

ต่อหน่วยงาน

นำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาเผยแพร่และนำมาปฏิบัติงานในการตรวจ ประเมินอาการ และคัดกรองผู้ป่วยรวมถึงการพยาบาลสาธารณสุขในชุมชน

ส่วนที่ ๓ ปัญหาอุปสรรค -

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและเสนอแนะ ในการอบรมเฉพาะทางสาขาเวชปฏิบัติทั่วไป(การรักษาโรค-เบื้องต้น) มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทั่วไป เรื้อรังและฉุกเฉิน การคัดกรองผู้ป่วย และการรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นในภาวะฉุกเฉิน การป้องกันและการจัดการแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ. ๑ . นางวันเพ็ญ	ปริญพฤทธ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๕
๒. นางจิราพร	กลิ่นประชุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๘
๓. นางพาณี	แสงจันทร์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๑๘
๔. นางอรรวรรณ	พิทักษ์พล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๒๕

๕. นางสาวศิริกร	ศรีเมือง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๓๑
๖. นางจันทิรา	ภูรัตน์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๓๖
๗. นางศุภลักษณ์	สิริเสรีภาพ	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๔๔
๘. น.ส. เบญจมาภรณ์	ปิดสายะตั้ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๔๖
๙. น.ส. สรวงพร	ทีโส	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๕๘
๑๐. นางบุศรา	ชื่อสัตย์	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	ศูนย์บริการสาธารณสุข ๖๖

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)