

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาการใช้ตัวอย่างเศษอาหารในลำไส้เล็กส่วนต้นเพื่อใช้ตรวจวินิจฉัยทางพิษวิทยาและการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ระหว่างตัวอย่างเศษอาหารในลำไส้เล็กส่วนต้นกับตัวอย่างเศษอาหารในกระเพาะอาหาร เลือด และปัสสาวะโดยการได้รับสารพิษหรือยาทางปากและทางอื่นๆ ผลสรุปได้ดังต่อไปนี้

การเลือกใช้ตัวอย่างเศษอาหารในลำไส้เล็กส่วนต้นเพื่อนำมาวินิจฉัยทางพิษวิทยาเนื่องจากลำไส้เล็กส่วนต้นเป็นอวัยวะที่ต่อกับกระเพาะอาหารและมีหน้าที่ย่อยและดูดซึมมากที่สุดเมื่อเทียบกับลำไส้เล็กส่วนกลางและส่วนปลาย

จากการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ระหว่างตัวอย่างเศษอาหารในลำไส้เล็กส่วนต้นกับตัวอย่างเศษอาหารในกระเพาะอาหาร เลือด และปัสสาวะของตัวอย่างที่นำมาศึกษาจากศพ จำนวน 30 ราย สามารถตรวจพบสารพิษหรือยา จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.30 และตรวจไม่พบจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.70 ในตัวอย่างเลือด ปัสสาวะ เศษอาหารในกระเพาะอาหาร และเศษอาหารในลำไส้เล็กส่วนต้นมีร้อยละการตรวจพบเท่ากับ 73.30 63.60 70.00 และ 70.00 ตามลำดับ ซึ่งในตัวอย่างปัสสาวะมีร้อยละการตรวจพบที่แตกต่างจากตัวอย่างอื่นๆ เนื่องจากไม่สามารถเก็บตัวอย่างปัสสาวะได้จำนวน 8 ราย จึงส่งผลต่อการคิดร้อยละของการตรวจพบสารพิษหรือยา ชนิดของสารพิษหรือยาที่ตรวจพบนั้นอาจแยกได้ตามทางช่องทางการได้รับโดยการสันนิษฐานว่าอาจได้รับทางปากและทางอื่นๆ เนื่องจากลำไส้เล็กส่วนต้นเป็นอวัยวะที่รับเศษอาหารต่อจากกระเพาะอาหารและรับน้ำดีจากการตรวจวิเคราะห์ชนิดของสารพิษหรือยาที่ตรวจพบจึงแยกตามทางการได้รับ โดยสันนิษฐานว่าอาจได้รับทางปากและทางอื่นๆ ชนิดของสารพิษหรือยาที่ได้รับทางปาก เช่น Acetaminophen ยา กลุ่ม Benzodiazepine สาร Caffeine ยา Tramadol เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีสารหรือยาเสพติดบางตัวที่เข้าสู่ร่างกายด้วยการรับประทานได้ เช่น Amphetamine Methamphetamine Codeine เป็นต้น ส่วนชนิดของสารหรือยาที่ได้รับทางอื่นนั้น ได้แก่ Morphine กัญชา Lidocaine

การวิเคราะห์การตรวจพบของสารหรือยาที่ได้รับทางปากและทางอื่นในตัวอย่างเศษอาหารในลำไส้เล็กและตัวอย่างเศษอาหารในกระเพาะอาหารเทียบกับตัวอย่างเลือดและปัสสาวะพบว่าการตรวจผลจากตัวอย่างเศษอาหารในลำไส้เล็กส่วนต้นไม่มีความแตกต่างกันกับตัวอย่างเศษอาหารในกระเพาะอาหารอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) ดังนั้นตัวอย่างเศษอาหารลำไส้เล็กส่วนต้นจึงสามารถใช้ทดแทนตัวอย่างเศษอาหารในกระเพาะอาหาร ในการตรวจทางพิษวิทยาได้และเป็นวิธีเสริมอีกทางหนึ่งในงานนิติเวชเพื่อช่วยในการวินิจฉัยสาเหตุการตายได้