

พรราว ศุภจรีชาวัตร 2552: การตรวจหาเชื้อ *Staphylococcus aureus* สายพันธุ์สร้างเอนเทอโรที่ออกซิน จากอาหารจำหน่ายภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน และบริเวณตลาดสี่แยกเกษตร ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) สาขาจุลชีววิทยาทางสัตวแพทย์ ภาควิชาจุลชีววิทยาและวิทยาภูมิคุ้มกัน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ องอาจ เลหาวินิจ, Ph.D. 121 หน้า

โรคอาหารเป็นพิษเป็นปัญหาไปทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และเศรษฐกิจระดับชาติ เชื้อ *Staphylococcus aureus* เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคระบบทางเดินอาหาร การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจหา *S. aureus* สายพันธุ์ที่สร้างเอนเทอโรที่ออกซินและสายพันธุ์ที่ดื้อยา จากอาหารที่จำหน่ายภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และบริเวณตลาดสี่แยกเกษตร

ผลการคัดเลือกตัวอย่างอาหารที่สุ่มมาตรวจเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่า อาหาร 9 ชนิด แบ่งเป็นประเภทอาหารคาว 3 ชนิด ประเภทเบเกอรี่ 2 ชนิด ประเภทขนมหวานและน้ำปั่น 4 ชนิด จาก 30 ชนิด ที่พบ *S. aureus* จำนวนมาก การตรวจแยกเชื้อ *S. aureus* สายพันธุ์ที่สร้างเอนเทอโรที่ออกซินและดื้อยา ในตัวอย่างอาหารจำนวนทั้งหมด 864 ตัวอย่าง จากร้านค้าภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 4 แห่ง จำนวน 432 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ *S. aureus* ในอาหาร 142 ตัวอย่าง (ร้อยละ 32.87) แยกได้เชื้อ 172 isolates จากร้านค้าบริเวณตลาดสี่แยกเกษตร 4 แห่ง จำนวน 432 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อ *S. aureus* ในอาหาร 163 ตัวอย่าง (ร้อยละ 37.73) แยกเชื้อได้ 195 isolates รวมเชื้อที่ตรวจแยกได้ 367 isolates เป็นสายพันธุ์ที่สร้างเอนไซม์ coagulase จำนวน 335 isolates มาทดสอบการสร้างเอนเทอโรที่ออกซิน โดยใช้ชุดทดสอบสำเร็จ RPLA (Reverse Passive Latex Agglutination) พบว่าเชื้อสร้างเอนเทอโรที่ออกซินได้จำนวน 137 isolates (ร้อยละ 40.90) โดยสร้างเอนเทอโรที่ออกซินชนิด A, B, C, A&B, A&C และ A&B&C&D จำนวน 31, 41, 21, 20, 23 และ 1 isolates ตามลำดับ ในการตรวจหาเชื้อสายพันธุ์ดื้อยา ปฏิชีวนะ methicillin และ vancomycin จากเชื้อ *S. aureus* ที่สร้างเอนเทอโรที่ออกซินทั้ง 137 isolates พบเชื้อดื้อยา methicillin 12 isolates (ร้อยละ 8.76) และดื้อยา vancomycin 7 isolates (ร้อยละ 5.11)

จากผลข้างต้นพบเชื้อ *S. aureus* สายพันธุ์สร้างเอนเทอโรที่ออกซินและดื้อยาในอาหารหลายชนิด ดังนั้นจึงบ่งชี้ว่าอาหารนั้นไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ดังนั้นจึงต้องมีการเฝ้าระวังการพบเชื้อปนเปื้อนในอาหาร เพื่อให้อาหารมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค