

เชื้อ Salmonella กับการผลิตเนื้อสุกร ตอนที่ 3: การปนเปื้อนเชื้อ Salmonella ภายหลังการฆ่าชำแหละ



น.สพ. บัณฑิตฤทธิ์ ตระการวีระเดช

การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ในเนื้อสุกรสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนกระบวนการผลิต อาจเกิดขึ้นในขณะที่สุกรมีชีวิต หรือในระหว่างกระบวนการฆ่าสุกร หรือในระหว่างกระบวนการขนส่งและเก็บรักษาเนื้อสุกรก็ได้ จากความเดิมในตอน ที่ 1 และ 2 ที่ได้บอกเล่าเกี่ยวกับการปนเปื้อนเชื้อ Salmonella ในฟาร์มและในโรงฆ่า ตามลำดับ สำหรับตอนที่ 3 นี้ จะเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการปนเปื้อนเชื้อ Salmonella ภายหลังการฆ่าชำแหละ

การปนเปื้อนเชื้อ Salmonella ภายหลังการฆ่าชำแหละ

การขนส่งซากสุกรและเครื่องในไปยังตลาดสดและการวางจำหน่ายในตลาดสด อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลายๆ ปัจจัย ได้แก่ (1) รถที่ใช้ขนส่งมีสภาพที่เป็นรอนไม่เรียบร้อยจึงเกิดการหมักหมมของสิ่งสกปรกภายในรถขนส่ง (2) ขนส่งซากสุกรและเครื่องในพร้อมกันในรถขนส่งคันเดียวกัน (3) ขนส่ง โดยไม่มีการควบคุมอุณหภูมิ (4) วางซากสุกรบนพื้นรถขนส่งที่ไม่มีวัสดุรองซากสุกร (5) นั่งทับบนซากสุกรขณะขนส่ง

จากข้อมูลของสถาบันคลังสมองของชาติ (Knowledge Network Institute of Thailand) ที่ศึกษา สถานการณ์ รูปแบบ การขนส่งของรถขนส่งซากสุกรจากโรงฆ่าชำแหละในจังหวัดราชบุรี และนครปฐม พบว่า ลักษณะ การขนส่งซากสุกรเป็นแบบที่ไม่มี การควบคุมอุณหภูมิ ร้อยละ 48 เป็นการขนส่งแบบที่มีการควบคุมอุณหภูมิด้วยน้ำแข็ง ร้อยละ 4 ขนส่งแบบที่ใช้ระบบทำความเย็น ร้อยละ 5 และขนส่งแบบที่มีซากสุกรและเครื่องในภายในรถขนส่งคัน เดียวกัน 100% แผงจำหน่ายเนื้อสุกรในตลาดสดส่วนใหญ่จะจำหน่ายเครื่องในปนกับเนื้อสุกร หรือตัดแบ่งเครื่องใน สุกรด้วยมีดหรือเขียงอันเดียวกันกับที่ใช้กับเนื้อสุกร หรือมีเครื่องในสุกรที่อยู่ในสภาพแตกวางอยู่บนแผงจำหน่ายเนื้อ สุกร ซึ่งมีมีดและเขียงที่ปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์และเครื่องในสุกรที่อยู่ในสภาพแตก สามารถเป็นต้นเหตุทำให้เกิดการ ปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ไปทั่วแผงจำหน่ายเนื้อสุกร จากการตรวจสอบเชื้อจุลินทรีย์ในเนื้อสุกรในตลาดสดในเขต กรุงเทพมหานคร พบว่า มีเชื้อ Salmonella ในเนื้อสุกร, เขียง, มีด และมีมือผู้จำหน่าย ร้อยละ 89, 84, 81 และ 75 ตามลำดับ

ในต่างประเทศมีการตรวจพบการปนเปื้อนเชื้อ Salmonella ในซากสุกร เนื้อสุกร และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร ภายหลังการฆ่าชำแหละ ดังนี้ ประเทศสหรัฐอเมริกา ตรวจพบว่า ร้อยละ 12.4 ของไส้กรอกที่ทำจากเนื้อสุกรมีการ ปนเปื้อนเชื้อ Salmonella ประเทศเนเธอร์แลนด์, กรีซ, แคนาดา และเบลเยียม ตรวจพบเชื้อ Salmonella ปนเปื้อนใน ซากสุกร ร้อยละ 21, 21, 17.5 และ 27 ตามลำดับ ผลิตภัณฑ์สุกรของผู้ค้ารายย่อยใน Irish ตรวจพบปนเปื้อนเชื้อ Salmonella ร้อยละ 9.9 และประเทศเยอรมนี ตรวจพบเชื้อ Salmonella ร้อยละ 3.8 ในตัวอย่างเนื้อสุกรที่ตรวจ

สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ.2540 ทางสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการศึกษาคุณภาพทางจุลชีววิทยาของผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร ได้แก่ ไส้กรอก, ลูกชิ้น, แหนม, กุนเชียง และหมวย ที่จำหน่ายตามห้างสรรพสินค้าและตลาดสดในเขตกรุงเทพมหานครและนนทบุรี จำนวน 100 ตัวอย่าง พบว่า มีเชื้อ Salmonella ในผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร 24 ตัวอย่าง (ร้อยละ 24) เชื้อ Salmonella ที่ตรวจ พบทั้ง 24 ตัวอย่างนี้ มี 11 เชื้อไวรัส 27 สายพันธุ์ ได้แก่ *S. Anatum*, *S. Panama*, *S. Derby*, *S. Java*, *S. I* .39: - :- พบ 10, 4, 3, 2, 2 สายพันธุ์ ตามลำดับ ส่วน *S. Amsterdam*, *S. Rissen*, *S. Newport*, *S. London*, *S. Tennessee* และ *S. Livingtone* พบอย่างละ 1 สายพันธุ์ **อรุณ และคณะ (2540)** และในปี พ.ศ. 2542 ก็ได้มีการศึกษาถึงการ ปนเปื้อนเชื้อ Salmonella ในผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร ได้แก่ ไส้กรอกหมู จำนวน 38 ตัวอย่าง, ลูกชิ้นหมู จำนวน 17 ตัวอย่าง และหมวย จำนวน 16 ตัวอย่าง ที่จำหน่ายตามตลาดสดและห้างสรรพสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครและ นนทบุรี พบว่า มีเชื้อ Salmonella ในผลิตภัณฑ์จากเนื้อสุกร 9 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 12.67 จากจำนวนผลิตภัณฑ์ จากเนื้อสุกรที่ตรวจทั้งหมด 71 ตัวอย่าง ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2540 (ร้อยละ 24.0) ซึ่งผลิตภัณฑ์จากเนื้อ สุกร 9 ตัวอย่างที่มีเชื้อ Salmonella แบ่งออกได้เป็นไส้กรอกหมู จำนวน 5 ตัวอย่าง (ร้อยละ 13.16) ลูกชิ้นหมูจำนวน 3 ตัวอย่าง (ร้อยละ 17.65) หมวย จำนวน 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 6.25) **อรุณ และคณะ (2542)**





จากการศึกษาคุณลักษณะทางสัชศาสตร์ของเนื้อสุกร 36 ตัวอย่างและตับสุกร 41 ตัวอย่าง ที่จำหน่ายในตลาดสดและห้างสรรพสินค้าในจังหวัดเชียงใหม่ 14 แห่ง ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึง กันยายน 2543 พบว่า เนื้อสุกรมีการปนเปื้อนเชื้อ *E. coli*, *Staphylococcus aureus*, *C. perfringens* และ *Salmonella spp.* ร้อยละ 75.0, 44.4, 68.8 และ 2.8 ตามลำดับ ส่วนตับสุกรมีการปนเปื้อนเชื้อ *E. coli*, *Staphylococcus aureus*, *C. perfringens* และ *Salmonella spp.* ร้อยละ 65.9, 58.5, 2.4 และ 9.8 ตามลำดับ เนื้อสุกรและตับสุกรทั้งหมดตรวจไม่พบเชื้อ *Vibrio cholerae* การตรวจพบเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ ดังกล่าว สามารถเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงการมีสุขลักษณะที่ไม่ดีหรือขาดการสุขาภิบาลที่ดีพอในระหว่างกระบวนการฆ่าชำแหละ หรือภายหลังจากการฆ่าชำแหละ **นงคราญ เรื่องประพันธ์ (2544)**

References

- นงคราญ เรื่องประพันธ์. 2001 (2544). คุณลักษณะทางสัชศาสตร์ของเนื้อหมูและตับหมูของจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิชาการสาธารณสุข.10(3): 548-552.
- อรุณ บำรุงกุลนนท์ และคณะ. 1997 (2540). การตรวจหาเชื้อ Salmonella ในอาหารและผลิตภัณฑ์: ผลการสำรวจหาเชื้อ Salmonella ในประเทศไทย. Merck LTD. Microbiology Seminar on Recent Advance in Determination of Pathogenic Bacteria, 14 October 1997, The Central Plaza Hotel.
- อรุณ บำรุงกุลนนท์ และคณะ. 1999 (2542). การสำรวจ Salmonella ในผลิตภัณฑ์เนื้อชนิดที่จำหน่ายในตลาดสดและซูเปอร์มาร์เก็ต, วารสารการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 37 หน้า 412-419.

เชิญอ่านบทความทางวิชาการ และความเคลื่อนไหวต่างๆ ของทีมงานเมเรียล (ประเทศไทย) ผ่านอินเทอร์เน็ต
ได้ที่ www.merial.co.th

บัณฑิต ตรีการวีระเดช (สพ.บ.)
ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายวิชาการ
แผนกผลิตภัณฑ์สัตว์เศรษฐกิจ
มือถือ: 081 831-7829
E-mail: banthun.trakanwiradet@merial.com

Merial Limited is a Merck and sanofi-aventis company

www.merial.co.th

