

สัมมนา “การผสมยาปฏิชีวนะในอาหารสุกรให้ปลอดภัยต่อผู้บริโภค”

สรุปข้อเสนอแนะและประเด็นคำถาม-คำตอบ วันที่ 23 สิงหาคม 2556

ณ โรงแรมอิมพีเรียลควีนปาร์ค สุขุมวิท 22

การใช้ยาในฟาร์มสุกร โดย ดร.นันทิยา อุ่นประเสริฐ

ประเทศไทยมีศักยภาพในการเลี้ยงสุกรเป็นที่ยอมรับในภูมิภาคเอเชีย และนโยบายของภาครัฐพร้อมที่จะสนับสนุน ขับเคลื่อนการเป็นครัวของโลกอย่างต่อเนื่อง โดยความร่วมมือกันของแต่ละภาคส่วน ทั้งภาครัฐ และเอกชนผู้ประกอบการ การใช้ยาในฟาร์มสุกร ต้องคำนึงถึงมาตรฐานระหว่างประเทศของ CODEX ในด้านสารตกค้างยาสัตว์ ตามค่ามาตรฐาน MRL และแนวทางการปฏิบัติด้านกฎระเบียบของประเทศ ในการประกันความปลอดภัยอาหารของการใช้ยาสัตว์ในสัตว์ที่เลี้ยงเป็นอาหาร โดยยาสัตว์ที่มีการกำหนดค่า MRL แล้วมี 59 ชนิด ส่วนยาสัตว์ที่ไม่มีค่า MRL 11 ชนิด ไม่อนุญาตให้ใช้ในสัตว์

การควบคุมการใช้ยาผสมอาหารในสุกร กำกับดูแลโดย 2 หน่วยงาน คือ ยาสัตว์ควบคุมโดย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และที่แก้ไข/ปรับปรุง ส่วนกรมปศุสัตว์ จะควบคุมตาม พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2525 ทั้งนี้ไม่มีการอนุญาตให้ผสมยาสัตว์ในอาหารสัตว์เพื่อจำหน่ายโดยทั่วไป

การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมในการผสมอาหารสุกร โดย ผศ.สพ.ญ.ดร.กาญจนา อิมศิลป์

การใช้ยาปฏิชีวนะในอาหารสุกร ต้องพิจารณาข้อมูลทั่วไปของยาด้านจุลชีพ การใช้ยาด้านจุลชีพอย่างสมเหตุสมผล (Prudent uses of antimicrobials) เกสซ์จลนศาสตร์ (PKs/PDs of antimicrobials) หลักการใช้ยาในสุกร หลักการใช้ยาร่วมกัน และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของยา

การผสมยาในอาหารสุกรโดยใช้เครื่องผสมแบบแนวตั้ง โดย ผศ.ดร.เสกสม อาตมากร

การผสมยาในอาหารสุกร เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการจัดการสุขภาพของสุกรให้ประสบความสำเร็จ จะต้องเข้าใจชีววิทยาของตัวสัตว์ และระบบการจัดการของฟาร์ม โดยต้องไม่ปฏิบัติแบบ Routine แต่ต้องคิดวิเคราะห์แบบ Realtime เพื่อปฏิบัติให้เหมาะสมกับสุกรในสถานการณ์ปัจจุบันของช่วงนั้นๆ

คำถาม (Q) – คำตอบ (A) จากการสัมมนา

Q1: การใช้ยากลุ่ม Bacteriostatic ในขนาดที่มีความเข้มข้นสูงๆ แล้วสามารถออกฤทธิ์เป็น Bactericidal ได้ ซึ่งมีข้อมูลการศึกษาหรือไม่ว่าความเข้มข้นสูงๆของยาแต่ละตัวควรเป็นเท่าไร และมีหลักการพิจารณาอย่างไร

A1: ขึ้นอยู่กับ condition ของการทดลอง อย่างไรก็ตาม ถ้ายาสามารถสะสมในเม็ดเลือดขาวได้ก็จะสามารถออกฤทธิ์เป็น Bactericidal ใช้จำเพาะกับชนิดของเชื้อแบคทีเรีย ขนาดความเข้มข้นยาสูงๆ ต้องพิจารณา concentration dependent กับ time dependent เป็นหลัก เช่น ยา Doxycycline ที่มีลักษณะเป็นทั้ง concentration dependent ถ้าเพิ่มความเข้มข้นในการใช้ก็สามารถออกฤทธิ์เป็น Bactericidal ได้

Q2: กรณีสุกรที่ติดเชื้อ PRRS จะถูกกดระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้ปริมาณเม็ดเลือดขาวต่ำ สุกรจะติดเชื้อแทรกซ้อนจากแบคทีเรียได้ง่าย ดังนั้นถ้าเราใช้ยาในกลุ่ม Bacteriostatic ซึ่งต้องรอเม็ดเลือดขาวมาทำลายเชื้อแบคทีเรียต่อการยับยั้งการเจริญเติบโตของยา ซึ่งการใช้ยาในกลุ่มนี้อาจจะไม่เหมาะสม ใช่หรือไม่

A2: ไม่จริงซะทีเดียว ต้องไปดูค่าการกระจายตัวของยา (volume of distribution) ว่าสามารถไปยังอวัยวะเป้าหมายได้มากน้อยแค่ไหน เช่น ยา Tiamulin ระดับในเลือดจะต่ำ แต่ระดับยาในเนื้อเยื่อปอดจะสูงมาก

Q3: ในฐานะที่เป็นสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์ม ถ้าไปพบฟาร์มที่นำยาแก๊สซเคมีภัณฑ์มาใช้เลย เราจะมีข้อแนะนำอย่างไรบ้าง (ยาแก๊สซเคมีภัณฑ์ คือ ยาที่มีความเข้มข้นสูงๆ เกือบ 100 % ซึ่งยังไม่ถูกผสมกับสื่อ ต้องส่งเข้าโรงงานผลิตยาเท่านั้น)

A3: ต้องบอกว่า ไม่ควรใช้เลย เพราะ ไม่มีอะไรรับประกันเลยว่าคุณสมบัติของยาเป็นอย่างไร เช่น ความสามารถในการละลายน้ำ ระดับยาต่ำเกินไปก็ไม่สามารถดูดซึมได้ หรืออาจมีสิ่งปลอมปน สิ่งที่ต้องระวังมากๆ คือ เกิดปัญหาเชื้อดื้อยาขึ้นอีก ดังนั้นยาที่มีคุณภาพต้องผ่านกระบวนการทดสอบที่ได้รับการยอมรับตามหลักมาตรฐานสากล และในปี 2557 ฟาร์มที่ใช้ยาแก๊สซเคมีภัณฑ์จะมีความผิดทางกฎหมายควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์

Q4: ยาตัวเดียวกัน แต่ผู้ผลิตต่างกัน จะมีค่า Bioavailability (BA) ต่างกันหรือไม่ อย่างไร

A4: ขึ้นอยู่กับ dosage forms ของยา เช่น ยาบางตัวกินเข้าไปสามารถละลายและถูกดูดซึมได้เลย หรือ ยาบางตัวปล่อยตัวยาวเร็วมาก หรือเปรียบเทียบกับยาอื่นๆ ยานี้กับยาเม็ด ยังไงยานี้จะถูกดูดซึมได้เร็วกว่ายาเม็ด เพราะไม่ต้องรอเวลาครึ่งชั่วโมงเพื่อการละลายตัวของยาเม็ด

Q5: กรณีทางฟาร์มต้องการใช้ยาผสมสำเร็จรูป โรยบนอาหารสัตว์ไป (top dressing) เนื่องจากบางครั้งซื้ออาหารสำเร็จรูปมาไม่ทราบว่ามีการใช้ยาอะไรลงไปบ้าง หรือไม่ผสมมาให้เลย อาจารย์มีข้อแนะนำอย่างไรบ้าง

A5: ข้อสำคัญคือ ทำยังไงก็ได้ให้สุกรกินอาหารให้หมด ถ้าเป็นอาหารผงจะผสมได้ดีกว่า ถ้าเป็นก้อนอาหารเฉพาะตัวก็จะง่าย หรือจะละลายน้ำและผสมให้เป็นอาหารเปียกแต่สุกรบางตัวก็ไม่ชอบ และที่สำคัญในกรณีให้ยาในกลุ่มสุกรอนุบาล หรือสุกรขุน ต้องมีพื้นที่ในการกินอาหารได้พร้อมกันทุกตัว ซึ่งจะได้รับยาครบจะดีมาก โดยอาจจะมีรางอาหารเสริมเข้าไปในคอก กรณีฟาร์มที่ใช้ถังอาหารอัตโนมัติซึ่งสุกรไม่สามารถเข้ากินได้ทุกตัว

Q6: วัตถุดิบอาหารสัตว์ตัวไหนบ้างที่น่าสนใจในอนาคต

A6: คนผลิตอาหารสัตว์ต้องเปิดใจกว้างก่อน เพราะการเปลี่ยนแปลงของโลกเปลี่ยนไปเรื่อยๆ โดยเฉพาะภูมิอากาศ อนาคตข้าวโพดอาจต้องเปลี่ยนไปใช้ข้าวฟ่างแทน ข้าวเจ้าอาจต้องเปลี่ยนไปใช้ข้าวสาลีแทน เพราะข้าวสาลีจะทนต่ออากาศแห้งแล้งได้ดี วัตถุดิบที่มาแรงและควรให้ความสนใจมากๆ คือ ข้าวสาลี และยังช่วยให้คุณภาพเม็ดอาหารดีขึ้นด้วย

รวบรวมและเรียบเรียงโดย น.สพ.ไชยยง กฤษณเกรียงไกร และ น.สพ.มงคล ลำไย