

# ไขข้อข้องใจเรื่องโรคแท้งติดต่อ

โดย อ.น.สพ. เชาวลิต นาคทอง มหาวิทยาลัยมหิดล

เกษตรกรหลายรายได้สอบถามปัญหาเกี่ยวกับเรื่องโรคบลูเซลโลซิส (โรคแท้งติดต่อ) มาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งพอจะประมวลเป็นคำถามและได้รับความกรุณาจาก อาจารย์ นายสัตวแพทย์ เชาวลิต นาคทอง ในการตอบคำถามให้ ดังนี้

## 1. แม่โคอายุประมาณ 5 ปีมีลูกคุดนม ลูกอายุ 4 เดือน ทำการเจาะเลือดแม่โคพบว่า +3 จะมีแนวทางปฏิบัติอย่างไรเพื่อไม่ให้ลูกติดโรค

1) ถ้าไม่เคยทำ ให้ทำการแยกแม่โคออกจากหากมีให้ลูกโคและโคตัวอื่นเข้ามาใกล้ชิดและทำการเจาะเลือดตรวจโรคแท้งติดต่ออีกครั้งในเวลาประมาณ 3-4 สัปดาห์ ถ้าผลเลือดยังคงเป็นบวก 3 หรือมากกว่า ให้ทำการคัตทิ้งออกจากฝูง

2) แยกลูกโคอายุ 4 เดือนออกจากแม่โค ทำการเจาะเลือดตรวจว่ามีการติดเชื้อโรคแท้งติดต่อหรือไม่

2.1) ถ้าผลเลือดเป็นบวกให้กักบริเวณไว้ แล้วทำการตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งประมาณ 3-4 สัปดาห์ ต่อมาแล้วถ้าผลเลือดยังคงเป็นบวก ก็ให้คัตทิ้ง

2.2) ถ้าผลเลือดเป็นลบก็ให้กักบริเวณไว้เหมือนกัน แล้วทำการตรวจเลือดซ้ำอีกครั้ง ประมาณ 3-4 สัปดาห์ ต่อมาถ้าผลเลือดเป็นลบก็ให้ทำวัคซีนโรคแท้งติดต่อสเตรน 19 ในลูกโคเพศเมีย, ลูกโคเพศผู้ให้เลี้ยงเข้าฝูงได้เลย หมายเหตุ ลูกโคอายุ 4 เดือน คุดนมแม่ตลอดมีความเป็นไปได้สูงว่าจะเป็นโรคแท้งติดต่อ

## 2. ลูกโคอายุเกิน 8 เดือน ทำวัคซีนสเตรน 19 ให้ได้หรือไม่ นอกจากมีปัญหาเรื่องไตเตอร์ คงเหลือทำให้วิเคราะห์ผลผิดพลาดแล้ว จะมีผลเสียอย่างไรบ้าง

ลูกโคอายุเกิน 8 เดือน ทำวัคซีนสเตรน 19 ได้ โดยลดขนาดลงวัคซีนลงประมาณ 10 เท่า ( $3 * 10^8 - 3 * 10^9$ ) ของขนาดปกติ โดยฉีดเข้าทางใต้ผิวหนังเหมือนเดิมแต่ผลที่จะได้รับจะมีผลพัฒนาภูมิคุ้มกัน (แอนติบอดี) เกิดขึ้นทำให้ยากแก่การวินิจฉัยตรวจโรคแท้งติดต่อเชื้อที่ติดจากธรรมชาติในระยะเวลาต่อไป แต่ทั้งนี้ควรจะมีการทำเครื่องหมาย, ประวัติแก่ลูกโคที่ฉีดวัคซีนนี้ด้วย ผลที่ตามมาอีกอย่างก็คือจะทำให้เกิดการแท้งลูกได้ พร้อมกับมีการปล่อยเชื้อวัคซีนสเตรน 19 ในน้ำนมด้วยเช่นกัน ทางออกที่เป็นไปได้ USDA กล่าวว่ามีการให้วัคซีนนี้ขนาดลดลงประมาณ 10 เท่า ( $5 - 10 * 10^9$ ) ของขนาดปกติ โดยจะให้ทางการหยอดตา (Conjunctiva Route) 2 ครั้ง การทำการป้องกันระบบนี้จะปราศจากการคงอยู่ของไตเตอร์ และลดความเสี่ยงของการแท้งลูกและการปล่อยเชื้อทางน้ำนม

## 3. มีแม่โค 1 ฝูงประมาณ 20 แม่ อยู่ในเขตรั้วของฟาร์ม ไม่มีโคฝูงอื่นเข้ามา ไม่เคยซื้อโคภายนอกเข้าฝูง ในฟาร์มใช้พ่อพันธุ์ และการผสมเทียมบ้าง ตรวจโรคแท้งติดต่อปีละ 1 ครั้ง ไม่เคยมีผลบวก แต่อยู่มาปีหนึ่งเกิดมีแม่โคแท้งลูก 3 ตัว จึงได้

ตรวจเลือดแม่โคใหม่ทั้งฝูงปรากฏว่าแม่โค 3 ตัวที่แท้งลูกมีผลบวก และมีแม่ตัวอื่นเป็นผลบวกอีก 4-5 ตัว ถามว่าเชื้อเข้าฟาร์มได้อย่างไร

เชื้อมีได้หลายทางเช่น

- การกิน, การเลีย อาหารที่ติดเชื้อโรคนี้อาจเข้าไป เช่น น้านมดิบ, ลูกโคที่แท้งลูก, รก, การเลียสารคัดหลั่งจากอวัยวะสืบพันธุ์, น้าลาย, น้าเมือกจากช่องคลอด
- พ่อพันธุ์ที่เป็นโรค, ผสมเทียมน้ำเชื้อที่ติดโรคแท้งเข้าไป (Infected semen)
- การปล่อยไปเลี้ยงในทุ่งหญ้าที่เคยมีโคป่วยเป็นโรคเข้าไป ทะเลี่ยหญ้า
- สัตว์ป่าที่เป็นโรคนี้อาจสัมผัสกับฝูงโค

4. จากข้อ 3 ได้คัดโคทุกตัวที่มีผลบวกออกจากฟาร์ม แล้วฉีดวัคซีนสเตรน 19 ให้แก่โคทั้งหมดทั้งแม่และลูก(ยกเว้นโคเพศผู้และโคที่อายุน้อยกว่า 3 เดือน)และต่อมาเมื่อมีลูกโคคลอดใหม่ถ้าเป็นเพศเมียก็ฉีดวัคซีนสเตรน 19 ให้ทุกตัวตั้งแต่อายุ 3-8 เดือน เวลาผ่านมา 10 ปี ไม่ปรากฏการแท้งลูกเลย สุ่มเจาะเลือดตรวจเป็นครั้งคราวก็ไม่พบผลบวก การปฏิบัติเช่นนี้คิดว่าไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ(ฉีดวัคซีนสเตรน 19 ให้แก่แม่โค และฉีดวัคซีนให้ลูกโดยไม่ตรวจเลือดก่อน)แต่ได้ผลทางความเป็นจริง เรื่องนี้มีความคิดเห็นอย่างไร แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องควรเป็นอย่างไร

การฉีดวัคซีนสเตรน 19 ให้แก่โคทั้งหมดและลูกโคเพศเมียที่เกิดภายในฟาร์มเอง (3 – 8 เดือน) ถ้าไม่มีการนำโคจากแหล่งอื่นๆเข้ามา ก็คิดว่าคงจะไม่มีปัญหาการแท้งลูกหรือมีที่ช่วงแรกๆหลังจากการทำวัคซีนนี้เท่านั้น ในบางตัว เพราะหลังจากนั้น โคทุกตัวควรมีภูมิคุ้มกันต่อโรคแท้งเกิดขึ้นแล้ว

ทางปฏิบัติที่ถูกต้องได้กล่าวแล้วในข้อ 1 และ 2

5. มีแม่โคลูกผสมพื้นเมือง\*บราห์มันประมาณ 100 แม่ไม่เคยตรวจโรคแท้งมาก่อนเลย ปี 2547 ตรวจโรคแท้งโคทั้งฝูงปรากฏผลบวก 70 ตัว โดยปกติในฝูงมีการแท้งบ้างแต่ไม่มากนักซึ่งน่าจะเป็นเรื่องธรรมดา คือแท้งปีละ 3-4 ตัว ขอทราบแนวทางดำเนินการกับโคฝูงนี้

ส่วนมากของโรคแท้งติดต่อในโคจะไม่แสดงอาการเด่นชัดให้เห็นนอกจากมีการแท้งลูกออกมาหรือลูกโคที่คลอดเวลาปกติอ่อนแอแล้วตายในเวลาต่อมา ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่าฝูงโคลูกผสมนี้มีเชื้อโรคนี้อยู่ในฝูง ซึ่งเกิดจากการติดต่อกันจากตัวที่เป็นโรคไปสู่ตัวที่ปกติโดยการเลีย, สัมผัส, กินเอาเชื้อโรคนี้ออกไปขณะคลอดลูก, เป็นสัด, ผสมจากพ่อพันธุ์ที่เป็นโรค

วิธีแก้ไข

- คัดโคที่ให้ผลเลือดบวกออกจากฝูงทันที ( 70 ตัว)
- โคที่เหลือ (30 ตัว) ให้เจาะเลือดตรวจซ้ำอีกครั้งหลังจากเจาะเลือดครั้งแรก 1 เดือน, ถ้าพบผลเลือดบวกให้คัดทิ้งออกจากฝูงทันที (ฝูงนี้ไม่เคยทำวัคซีน)
- ลูกโคเพศเมียที่เกิดขึ้นอายุ 3 – 6 เดือน ให้ฉีดวัคซีนสเตรน 19

- ลูกโคเพศผู้ไม่ฉีดวัคซีน
- โคลที่ตรวจเลือดแล้วเป็นลบ ให้ปฏิบัติดังนี้

ถ้าพื้นที่ใกล้เคียงมีการระบาดของโรคแท้งติดต่อ แล้วจำเป็นที่จะต้องปล่อยฝูงโคไปเลี้ยงในบริเวณนั้นๆ แนะนำให้ทำวัคซีนแบบหยอดคาค้างที่กล่าวแล้วในข้อ 2 เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้ฝูงโคต่อโรคแท้งติดต่อและฝูงโคจะได้ไม่ปล่อยเชื้อออกมาทางสารคัดหลั่งและน้ำนม ทั้งนี้เรายังสามารถตรวจไตเตอร์ของฝูงโคนั้นได้อีกด้วย ว่ามีการติดเชื้อจากธรรมชาติหรือไม่

6. ฟาร์มเอกเทศแห่งหนึ่ง มีโคอยู่ 5 ฝูง ไม่เคยฉีดวัคซีนป้องกันโรคแท้งติดต่อให้ลูกโคเพราะถือว่าปลอดโรคและไม่มีโคใหม่เข้าฟาร์ม อยู่มาปีหนึ่งแม่โคฝูงหนึ่งแท้งลูกเกือบทั้งฝูง จึงตรวจเลือดพบว่าส่วนใหญ่มีเลือดบวก ได้คัดทิ้งโคที่เป็นเลือดบวกทั้งหมด ทามว่าแปลงหญ้าที่เคยปล่อยโคฝูงนี้เป็นประจำ ต้องทิ้งระยะเวลาทาน้ำให้ไรจึงจะปลอดภัยที่จะให้โคฝูงอื่นเข้าไปแทะเล็มได้ แนวทางปฏิบัติกับฟาร์มแห่งนี้ในอนาคตควรเป็นอย่างไร

1) โดยปกติแล้วโคที่เป็นโรคแท้งติดต่อจะไม่ปล่อยเชื้อไปกับอุจจาระ จะปล่อยเชื้อไปกับสารคัดหลั่ง, ตัวลูกโคที่คลอด, น้ำเมือก, น้ำนม ดังนั้นถ้าทุ่งหญ้าที่เคยเลี้ยงฝูงโคที่เป็นโรคนั้น ควรมีการตรวจว่ามีซากลูกโค, น้ำเมือก, รก, อาหารและน้ำที่ฝูงโคกินแล้วเหลือไว้ ให้พิจารณานำออกไปทำลายเสียก่อน แล้วปล่อยให้ทุ่งหญ้าโคเนคตสอง (ฤดูร้อน) เป็นเวลาอย่างน้อย 1 สัปดาห์(ที่จริงแล้วเชื้อบรูเซลล่าจะไม่สามารถมีชีวิตได้นานถ้าถูกความร้อน) ก่อนนำฝูงโคเข้าไปแทะเล็มหญ้าอีกครั้ง ถ้าในสภาพแวดล้อมอากาศเย็น ควรใช้เวลาอย่างน้อย 2 – 3 เดือน (Merck, 1998)

2) แนวทางการแก้ไขปฏิบัติเหมือนข้อ 5

7. ขอทราบเหตุผลที่ห้ามใช้วัคซีนสเตรน 19 กับโคตัวผู้ ถ้าทำไปแล้วโดยบังเอิญโคตัวนั้นจะยังคงใช้เป็นพ่อพันธุ์ได้หรือไม่ วัคซีนเชื้อเป็นสเตรน 19 ในโคเพศผู้, การทำวัคซีนนี้ได้หมายถึงโคจะมีความคุ้มโรคนี้อย่างน้อย 100% ในบางครั้งตัววัคซีนอาจจะกลายเป็นตัวเชื้อที่ทำให้เป็นโรคแท้งติดต่อได้ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการได้รับเชื้อวัคซีนนั้น โคเพศผู้เมื่อได้รับวัคซีนเชื้อสเตรน 19 จะกระจายไปตามส่วนต่างๆของร่างกายตามกระแสเลือด ส่วนที่เชื้อไปแล้วสร้างปัญหาก็คือส่วนของอวัยวะสืบพันธุ์โดยเฉพาะพวกต่อมสืบพันธุ์, ลูกอ้มทะทำให้เกิดมีการอักเสบเกิดขึ้นภายหลัง โดยที่ร่างกายโคไม่สามารถที่จะกำจัดเชื้อออกได้หมดจึงทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังในที่สุดใช้เป็นตัวพ่อพันธุ์ไม่ได้ เพราะว่า เป็นหมัน (ส่วนใหญ่เกิดการอักเสบของระบบสืบพันธุ์)

8. ที่มีข่าวคนเป็นโรคแท้งติดต่อซึ่งติดจากแพะที่กาญจนบุรีหลายคน แสดงว่าโรคนีติดต่อกันได้ง่าย ปกติคนเลี้ยงโคกังวลว่าแม่โคจะแท้งหรือผสมไม่ติด ไม่เคยกังวลว่าตัวเองจะติดโรค ทามว่าโรคแท้งติดต่อในโคจะติดถึงคนได้ยาก-ง่ายแค่ไหน

ติดต่อกับคนไม่ป่วยอย่างที่คิดนะครับ จะติดต่อทางบาดแผล, การกิน, การสัมผัสกับอาหารที่ติดเชื้อ, นมดิบ, การ  
ชำแหละซากสัตว์ที่เป็นโรค โดยมิได้ป้องกันตัวเองอย่างถูกต้อง อาจจะได้พบได้ในคนเลี้ยงวัว / แพะแกะ, คนงานในโรงฆ่า  
สัตว์, คนขายเนื้อ