

โรคสัตว์ปีกและการป้องกัน

โรค (Diseases) คือ สภาวะที่ทำให้สภาพร่างกายของสัตว์ปีกเจ็บป่วย หรือผิดไปจากปกติ ใ้ไก่ป่วยมักไม่กินอาหาร การเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตไข่ลดลง ถ้าป่วยมากอาจถึงขั้นตายได้ ลักษณะการเกิดโรคอาจเป็นแบบรวดเร็วและรุนแรงมาก (Peracute) แบบเฉียบพลัน (Acute) หรือ แบบเรื้อรัง (Chronic) ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค เชื้อโรคที่เข้าไปในตัวไก่อาจทำให้ไก่แสดงอาการเป็นโรคให้เห็น (clinical symptom) หรือไก่อาจไม่แสดงอาการให้เห็นชัดเจน (Subclinical symptom) ทั้ง ๆ ที่ได้รับเชื้อโรคแล้วก็จะกลายเป็นตัวพาหะนำเชื้อโรค (Disease carrier)

สาเหตุของการเกิดโรค

สาเหตุของการเกิดโรคเกิดได้จากหลายสาเหตุดังนี้

1. แบคทีเรีย
2. ไวรัส
3. โปรโตซัว
4. พยาธิ
5. เชื้อรา
6. การขาดอาหาร

จากสาเหตุการเกิดโรคข้างต้นเราจึงสามารถแบ่งโรคออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ โรคติดต่อ (Infectious diseases) ซึ่งได้แก่ โรคเมื่อเกิดขึ้นกับสัตว์ตัวใดตัวหนึ่งแล้วสามารถแพร่กระจายไปยังสัตว์ตัวอื่น ๆ ในฝูงได้ โรคติดต่อนี้จะเป็นโรคที่เกิดจากพวกเชื้อโรคและพยาธิต่าง ๆ ส่วนโรคอีกกลุ่มหนึ่งคือ โรคไม่ติดต่อ (Non-infectious diseases) หมายถึง โรคที่เมื่อเกิดขึ้นกับสัตว์ตัวใดตัวหนึ่งแล้วไม่สามารถแพร่กระจายหรือติดต่อไปยังสัตว์ตัวอื่นได้ถึงแม้ว่าจะอยู่ใกล้ชิดกันก็ตาม โรคไม่ติดต่อนี้ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการขาดอาหาร การได้รับสารพิษ การได้รับความบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ความผิดปกติของร่างกาย บางครั้งอาจมีสาเหตุมาจากพวกเชื้อโรคต่าง ๆ ด้วย เช่น โรคบาดทะยัก ก็จัดอยู่ในโรคกลุ่มนี้

การติดต่อของโรค

เชื้อโรคจะแพร่กระจายออกจากร่างกายสัตว์ป่วยได้โดย

1. ทางมูลและปัสสาวะ
2. ทางปากโดยออกมากับน้ำลาย
3. ทางจมูกโดยออกมากับน้ำมูก
4. ทางอวัยวะสืบพันธุ์โดยการผสมพันธุ์
5. ทางเลือดโดยแมลงดูดเลือดต่าง ๆ เช่น ยุง เหลือบ เหา ไร หมัด ฯลฯ
6. ทางน้ำตาหรือส่วนอื่น ๆ

หลังจากเชื้อโรคออกจากร่างกายสัตว์ป่วยแล้ว จะแพร่ไปยังสัตว์ที่ยังไม่ป่วยได้หลายทางด้วยกัน คือ

1. ทางน้ำ
2. ทางอากาศ
3. ทางดิน
5. จากการสัมผัสโดยตรง
6. ทางภาชนะเครื่องมือต่าง ๆ
7. ทางไขฟัก
8. โดยการเคลื่อนย้ายไก่ป่วย

การปฏิบัติเมื่อไก่เป็นโรค

เมื่อพบว่าไก่ในฝูงหรือมีตัวใดตัวหนึ่งป่วยเป็นโรคต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. จัดการเผาหรือฝังไก่ที่ตายหรือกำลังจะตายเสีย ถ้าฝังควรฝังให้ลึกพอสมควรแล้วโรยทับด้วยปูนขาวหรือราดน้ำยาฆ่าเชื้อโรค
2. รีบแยกไก่ป่วยออกไปให้ห่างจากไก่ที่ยังไม่ป่วย ถ้าทำได้ควรแยกเลี้ยงในโรงเรือนต่างหากให้ไกลจากพวกไก่ที่ยังไม่ป่วย
3. ย้ายไก่ที่ยังไม่ป่วยเป็นโรคที่อยู่ใกล้เคียงไปอยู่ที่อื่นชั่วคราวเพื่อทำความสะอาด และฆ่าเชื้อโรคในโรงเรือนและอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงไก่ทุกชิ้นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อในระดับเข้มข้น
4. ทำการตรวจวินิจฉัยโรคโดยเร็วที่สุดแล้วทำการรักษา ให้ยารักษาโดยการละลายน้ำให้กินหรือผสมในอาหารให้กินในเวลาเดียวกัน ควรใช้ยาพวกปฏิชีวนะหรืออิลีกโทรไลต์ละลายน้ำให้ไก่กิน เพื่อช่วยให้การรักษาได้ผลดียิ่งขึ้น
5. แยกคนเลี้ยงไก่ป่วยและไก่ที่ยังไม่ป่วยออกต่างหาก ถ้าจำเป็นต้องใช้คน ๆ เดียวกัน ควรให้เลี้ยงไก่ที่ยังไม่ป่วยก่อนแล้วจึงไปเลี้ยงไก่ป่วย และควรใช้เสื้อผ้าคนละชุดโดยเฉพาะรองเท้าควรเปลี่ยนและต้องล้างมือทำงานเท่าด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้งที่ออกมาจากโรงเรือนที่เลี้ยงไก่ป่วย
6. ในระหว่างที่ไก่ในฟาร์มกำลังเป็นโรค ควรหาทางป้องกันการแพร่ของเชื้อโรคด้วยการทำความสะอาด ฆ่ายาฆ่าเชื้อโรคให้ทั่วบริเวณและทำความสะอาดราดน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ราน้ำ รานอาหารเป็นครั้งคราวด้วย
7. เพื่อป้องกันโรคแพร่ระบาดทางน้ำ ควรใช้ยาฆ่าเชื้อโรคชนิดที่สามารถละลายน้ำให้สัตว์กินได้ผสมในน้ำให้สัตว์กินตลอดเวลา
8. ถ้าเลี้ยงไก่ในกรงหลายชั้น ควรกวาดมูลไก่ทุกวัน เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรคอีกทางหนึ่งหรือราดน้ำยาฆ่าเชื้อที่มูลไก่ถ้าเป็นไก่ขังกรงดับ
9. หลังจากทำความสะอาด ราดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อแล้วพักเอาไว้ประมาณ 30 วัน จึงค่อยนำไก่เข้าเลี้ยงใหม่

โรคที่สำคัญของสัตว์ปีก

1. โรคนิวคาสเซิล (Newcastle disease)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อพาราไมกโซไวรัส (Paramyxovirus type 1) ซึ่งแบ่งตามความรุนแรงและกลุ่มอาการที่แสดงออกได้ 5 ชนิด ดังนี้

1. ชนิดรุนแรงมากและแสดงอาการที่ลำไส้ (Viserotropic velogenic virus) เป็นชนิดที่แสดงอาการรุนแรงมาก โดยแสดงอาการมีจุดเลือดออกที่บริเวณลำไส้ให้เห็น
2. ชนิดรุนแรงมากและแสดงอาการทางระบบประสาท (Neurotropic velogenic virus) เป็นชนิดที่แสดงอาการทางระบบทางเดินหายใจและระบบประสาทร่วมกับโรคนิวคาสเซิลที่เกิดจากเชื้อสเตรนนี้จะมียัตราการตายสูงมาก
3. ชนิดรุนแรงปานกลาง (Mesogenic virus) เป็นชนิดที่แสดงอาการกับระบบทางเดินหายใจและอาจมีอาการทางประสาทร่วมกับจะมีอัตราการตายต่ำ
4. ชนิดไม่รุนแรงและแสดงอาการกับระบบทางเดินหายใจ (Lentogenic respiratory virus) เป็นชนิดที่แสดงอาการกับระบบทางเดินหายใจเพียงเล็กน้อยหรือไม่แสดงอาการให้เห็นชัดเจนนัก
5. ชนิดไม่รุนแรงและแสดงอาการกับระบบทางเดินอาหาร (Asymptomatic enteric virus) เป็นชนิดที่เกิดกับระบบทางเดินอาหารแต่ไม่แสดงอาการให้เห็นเด่นชัดนัก

โดยทั่วไป โรคนิวคาสเซิลสามารถเป็นได้กับสัตว์ปีกทุกชนิด แต่พบว่าจะไม่ค่อยแสดงอาการให้เห็นเด่นชัดนักในสัตว์ปีกจำพวก เป็ดและห่าน แต่จะแสดงอาการเด่นชัดและรุนแรงมากถ้าเกิดกับสัตว์ปีกจำพวกไก่

การติดต่อ ติดต่อกันได้โดยทาง ลม น้ำ อาหาร เครื่องมือเครื่องใช้ เสื้อผ้า นก หนู และโดยการสัมผัสโดยตรงกับสัตว์ที่ป่วย

ระยะฟักตัว เมื่อไก่ได้รับเชื้อนี้เข้าไปจะมีระยะฟักตัวประมาณ 2 – 4 วัน ในลูกไก่ และอาจนานถึง 2 สัปดาห์ในไก่ใหญ่

อาการ

1. ทางระบบหายใจ ไก่ป่วยจะแสดงอาการไอหรือจามเป็นหวัด มีน้ำมูก
2. ทางระบบประสาท ไก่จะมีอาการคอบิด ขอบัยนเอาหัวซุกใต้ปีก เดินเป็นวงกลม เดินถอยหลัง และกระตุก เปอร์เซ็นต์การตายสูงมากในช่วง 2 – 3 วันแรก เป็นอาการที่เกิดตามมาหลังจากแสดงอาการทางระบบหายใจ
3. ทางเดินอาหาร ไก่จะถ่ายมูลเหลวสีค่อนข้างเขียวหรือเหลือง

การรักษา โรคนี้ไม่มีวิธีการรักษาที่ได้ผล เพราะเกิดจากเชื้อไวรัสนอกจากจะใช้ยาปฏิชีวนะผสมน้ำให้ไก่กินทั้งฝูง เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนเท่านั้น

การป้องกัน

1. แยกไก่ที่ป่วยออกจากฝูงให้เร็วที่สุด

2. ทำวัคซีนป้องกันโรคตามโปรแกรมที่กำหนด



ภาพที่ 1 แสดงอาการของโรคนิวคาสเซิลที่แสดงอาการทางประสาท (ซ้าย) และแสดงอาการที่ถุงลม (ขวา)

ที่มา : Paravet (1991) หน้า 23

2. โรคหลอดลมอักเสบติดต่อ (Infectious bronchitis)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา (Corona virus) ที่อยู่ใน Family Coronaviridae

การติดต่อ โรคนี้ติดต่อได้ทางอากาศ ไข่ป่วยเป็นพาหะและโดยมีสิ่งนำพาอื่น ๆ

ระยะฟักตัว ประมาณ 18 – 36 ชั่วโมง

อาการ เมื่อไข่ป่วยเป็นโรคนี้จะหายใจลำบาก มีเสียงดังครืดคราดในหลอดลม น้ำมูกไหล ไข่จะอ้าปาก ไอ หายใจถี่ ๆ บางครั้งมีน้ำตาไหล ไข่ไม่แสดงอาการทางระบบประสาทเหมือนโรคนิวคาสเซิล ในกรณีที่เกิดกับไข่ในระยะกอาจทำให้อัตราการตายสูงถึง 30% ของฝูง ถ้าเป็นในไข่ทำให้ผลผลิตไข่ลดลง ขนาดไข่เล็กลง มีรูปร่างผิดปกติ เปลือกไข่บางขรุขระและแตกง่าย คุณภาพภายในฟองไข่เลวลง ไข่ขาวเหลวเป็นน้ำ

การรักษา โรคนี้ยังไม่มียารักษาโรคนี้ที่ได้ผล แต่ควรใช้ยาปฏิชีวนะและวิตามินผสมอาหารหรือละลายน้ำให้ไก่กิน เพื่อป้องกันและรักษาโรคแทรกซ้อน เช่น โรคทางระบบหายใจ และโรคท้องร่วง

การป้องกัน

1. แยกไก่ที่ป่วยออกจากฝูง
2. อย่าให้เล้าชื้นแฉะและปรับระบบการระบายอากาศในโรงเรือนให้ดี
3. ทำวัคซีนป้องกันโรคตามโปรแกรมที่กำหนด



ภาพที่ 2 อาการของโรคหลอดลมอักเสบแสดงอาการที่หลอดลมโดยมีหนองข้นติดที่หลอดลม (ซ้าย)และเป็นสาเหตุทำให้ไข่รูปร่างผิดปกติ (ขวา)
ที่มา : Paravet (1991) หน้า 16

3. โรคกล่องเสียงอักเสบติดต่อ (Infectious laryngotracheitis)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อเฮอร์เปสไวรัส (Herpes virus) Family Herpesviridae, Subfamily Alphaherpesvirinae มีเพียงซีโรไทป์เดียวคือ Gallid herpesvirus I

การติดต่อ ไก่ที่เป็นโรคเป็นพาหะนำโรค ซึ่งแพร่กระจายทางอากาศ และมีสิ่งนำพาอื่น ๆ

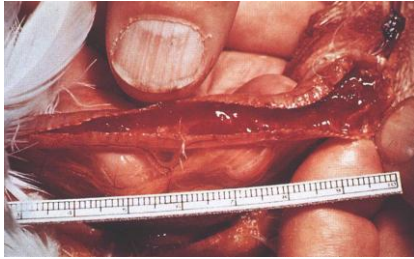
ระยะฟักตัว ประมาณ 6 – 12 วัน

อาการ ไก่ที่เป็นโรคนี้จะมีอาการไอ จาม หายใจลำบาก ยึดคอเวลาหายใจ บางครั้งหายใจมีเสียงดัง มีเสมหะปนออกมาเวลาไ้สะบัดหัว ไ้ไขลด และบางครั้งอาจมีน้ำตาไหล

การรักษา โรคนี้ไม่มีการรักษาที่ได้ผล เพราะเกิดจากเชื้อไวรัสนอกจากจะใช้ยาปฏิชีวนะหรือวิตามินผสมน้ำให้ไ้กินทั้งฝูง เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนเท่านั้น

การป้องกัน

1. รักษาความสะอาดโรงเรือนไม่ให้อับทึบ
2. ใช้วัคซีนป้องกันโรคตามโปรแกรมที่กำหนด



ภาพที่ 3 แสดงอาการของโรคกล่องเสียงอักเสบที่แสดงอาการเลือดออกที่หลอดลม (ซ้าย) และมีน้ำตาไหลเป็นฟอง (ขวา)

ที่มา :Paravet (1991) หน้า 20

4. โรคฝีดาษ (Fowl pox)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัส *Borreliota avium* เป็นเชื้ออยู่ใน Genus Avipox, Family Poxviridae การติดต่อ จากการสัมผัสโดยตรงกับไก่ป่วย และมีขุมเป็นพาหะที่สำคัญ ไก่มักเป็นโรคนี้อบริเวณที่ยุ่งกักัด เช่น หงอน เหนียง หน้า รอบตา รุจมุก ขา นิ้ว และหน้าแข้ง ฯลฯ

การรักษา ไม่มีการรักษาโดยตรง

อาการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มอาการ คือ

1. ชนิดแห้ง (Dry pox) ไก่ป่วยจะหงอย ซึม ไม่กินอาหาร มีเม็ดตุ่มคล้ายหูดเกิดขึ้นที่ผิวหนัง

2. ชนิดเปียก (Wet pox) เกิดบริเวณพื้นผิวหนังเยื่อที่เปียกชุ่ม เช่น ในปาก ลิ้น คอ หลอดอาหาร กระเพาะพัก ฤจลุม ภายในลำไส้เล็ก บริเวณขอบตา ฯลฯ

การป้องกัน ใช้วัคซีนป้องกันโรคตามโปรแกรมที่กำหนดโดยการแทงที่พังผืดบริเวณปีก



ภาพที่ 4 แสดงอาการของโรคฝีดาษแบบเป็ยกที่เกิดในปากไก่ (ซ้าย) ในหลอดลม (กลาง) และฝีดาษแบบแห้งที่เกิดขึ้นบริเวณหงอนของไก่ (ขวา)

ที่มา : Paravet (1991) หน้า 13

5. โรคมาร์เร็กซ์ (Marek's disease)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสเฮอร์ปี (Lymphotropic herpes virus) มี 3 ซีโรไทป์

การติดต่อ เชื้อไวรัสจะหลุดออกมาพร้อมกับแผ่นสะเก็ดจากผิวหนังไก่ป่วย ไก่ตัวอื่นติดโรคจากการหายใจเอาสะเก็ดนี้เข้าไป

อาการ ไก่ป่วยจะแสดงอาการในระยะแรก ๆ คล้ายกับไก่ขาอ่อน ชั้นต่อไป อาจถึงอัมพาตเดินไม่ได้และมีอาการปีกตก หางตก กล้ามเนื้อคอบิดเบี้ยว รุขุมขนขยายใหญ่ นัยน์ตามีสีเทา

การรักษา ไม่มีวิธีการรักษา

การป้องกัน ทำวัคซีนป้องกันโรคมาร์เร็กซ์เมื่ออายุ 1 วัน เพียงครั้งเดียว ทำความสะอาดโรงเรือนเพื่อไม่ให้มีเชื้อตกค้างอยู่



ภาพที่ 5 แสดงอาการของโรคมาร์เร็กซ์ที่เกิดเป็นตุ่มบริเวณตุ่มบริเวณผิวหนังทำให้ซากไม่สวยงาม

ที่มา : Paravet (1991) หน้า 21

6. โรคหัดเรื้อรัง (Chronic respiratory disease; CRD)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไมโคพลาสมาที่อยู่ใน Family Mycoplasmataceae มีหลายซีโรไทป์ แต่เชื้อที่พบมากที่สุดไนไก่และไก่วงว คือ

Mycoplasma gallisepticul (Mg)

M. mellegridis (Mm)

M. synoviae (Ms)

M. iowae (Mi)

โดยปกติแล้วเมื่อไก่ป่วยเป็นโรคนี้อีกมักจะมึเชื้อแบคทีเรียเข้าแทรกซ้อนทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้นเป็น CRD complex แบคทีเรียดังกล่าว เช่น

Escherichia coli

Hemophilus gallinarum

Staphylococcus spp.

นอกจากนี้ ยังมีเชื้อไวรัสจากโรคหลอดลมอักเสบและโรคนิวคาสเซิลเข้าแทรกด้วย

การติดต่อ ทางอากาศ และจากการสัมผัสไก่ที่ป่วยเป็นโรค

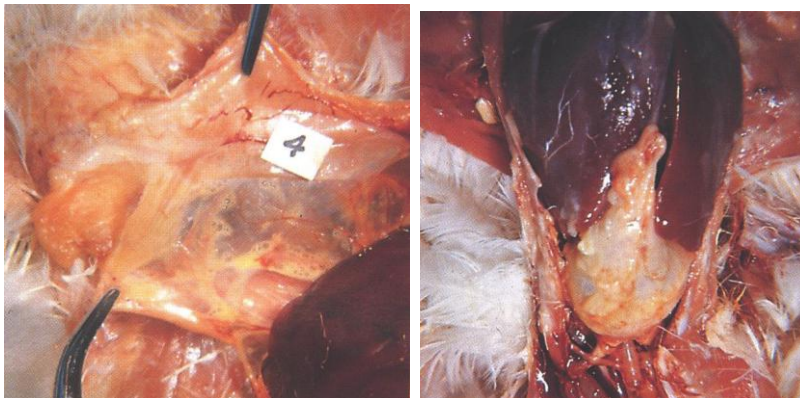
ระยะฟักตัว ประมาณ 4 – 21 วัน

อาการ น้ำมูกไหลหรือไม่มีมูกเลยก็ได้ จามบ่อย หน้าอาจบวมเล็กน้อย ตาอักเสบและมีน้ำตา
หายใจมีเสียงดังครืดคราดอยู่ภายในหลอดลม เมื่ออาหาร น้ำหนักลด

การรักษา ใชยาปฏิชีวนะ เช่น ไทโลซิน สเตรปโตมัยซิน เตตราซัยคลิน ฯลฯ

การป้องกัน

1. หมั่นตรวจดูฝูงไก่บ่อย ๆ ถ้ามีไก่ป่วยให้แยกออกไปรักษาและทำลายทันที
2. ทำความสะอาดโรงเรือนด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อเป็นประจำ
3. ทำวัคซีนป้องกันโรคตามโปรแกรมที่กำหนด หรือละลายยาปฏิชีวนะให้กิน



ภาพที่ 6 แสดงอาการของโรคหวัดเรื้อรังที่แสดงอาการบริเวณถุงลมทำให้ชุ่น (ซ้าย) และเกิดอาการที่หัวใจ (ขวา)

ที่มา : Paravet (1991) หน้า 22

7. โรคหวัดติดต่อ (Infectious coryza or Fowl coryza)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรียพวก *Hemophilus paragallinarum*

การติดต่อ ทางอากาศ ทางน้ำ และโดยมีสิ่งนำพา ไก่ป่วยเป็นพาหะ

ระยะฟักตัว ประมาณ 24 – 48 ชั่วโมง

อาการ ไก่จะแสดงอาการบวมที่หน้าและเหนียง นัยน์ตามีของเหลวเป็นฟองอยู่ตรงหัวตา ทำให้เกิดการระคายเคือง ไก่ใช้เท้าเชียนัยน์ตา ทำให้รอบตาอักเสบอย่างรุนแรง มีน้ำมูกไหล จามบ่อย ๆ หายใจไม่สะดวก เยื่อตาอักเสบ เบื่ออาหาร และผอมลง

การรักษา ใช้ยาซัลโฟนาไมด์ หรือยาปฏิชีวนะ อื่น ๆ

การป้องกัน

1. แยกสัตว์ป่วยออกจากฝูง
2. ไม่ควรเลี้ยงไก่ที่มีอายุต่างกันไว้ด้วยกัน
3. ไม่ควรให้พื้นเล้าชื้นแฉะและมีลมโกรกแรง โรงเรือนควรมีการระบายอากาศที่ดี
4. ทำวัคซีนป้องกันโรคตามโปรแกรมที่กำหนด



ภาพที่ 7 แสดงอาการของโรคหวัดหน้าบวมที่แสดงอาการบริเวณใบหน้าและหงอนบวมซ้ำ
ที่มา :Paravet (1991) หน้า 4

8. โรคคอหิวตส์สัตว์ปีก (Fowl cholera)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Pasteurella multocida*

การติดต่อ โรคนี้ติดต่อได้จากการสัมผัสมูล น้ำมูก ของสัตว์ป่วยโดยตรงหรืออาจติดต่อโดยทางน้ำและอาหาร

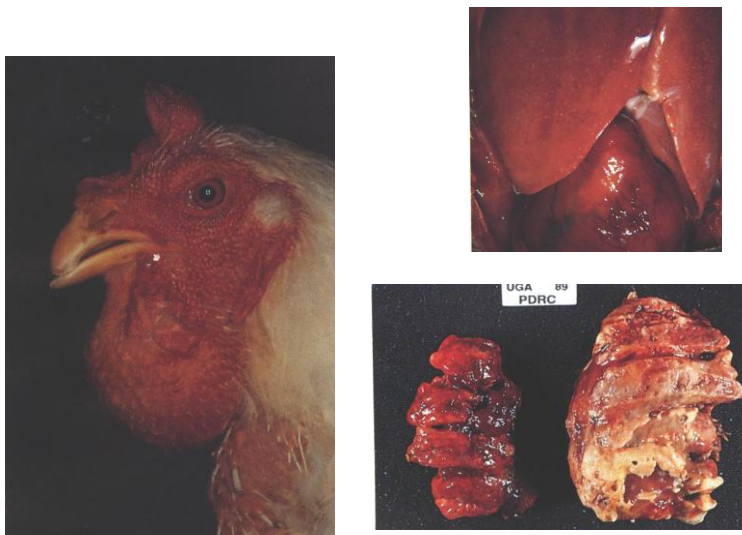
ระยะฟักตัว ประมาณ 2 – 9 วัน

อาการ ไก่ที่ป่วยจะแสดงอาการท้องร่วง ถ่ายมูลสีเขียวหรือเหลือง ไก่มีอาการหอบและเหนียวอ่อน มีน้ำมูก ขนยุ่ง ในรายที่ป่วยเรื้อรัง อาจมีอาการบวมที่เหนียง ในกรณีที่เป็นอย่างเฉียบพลันไก่ป่วยมักตายอย่างกะทันหัน

การรักษา ใช้ยาปฏิชีวนะ โดยการฉีดยาออกซิเตตราซัยคลิน ซัลโฟนาไมด์ หรือฉีดคอลลอยด์แอมเพนิซิลลิน ฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรืออาจใช้ยาผสมอาหารให้ไก่กิน

การป้องกัน

1. ทำการคัดแยกไก่ป่วยที่เริ่มหงอยซึมออกจากฝูงโดยเร็ว
2. ผสมยาปฏิชีวนะในอาหารให้ไก่กินในระดับสูงเป็นครั้งคราว
3. ใช้วัคซีนป้องกันโรคตามโปรแกรมที่กำหนด



ภาพที่ 8 แสดงอาการของโรคอหิวาต์สัตว์ปีก ที่แสดงอาการเหนียงบวม (ซ้าย) มีจุดบริเวณต้น (ขวาบน) และปอดมีลักษณะแข็งผิดปกติ (ขวาล่าง)
ที่มา : Paravet (1991) หน้า 12

9. โรคซีขาว (Pullorum)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Salmonella pullorum* เป็นแบคทีเรียชนิดแกรมลบ
การติดต่อ โรคนี้ติดต่อได้ทางไข่ฟัก ตู๋ฟัก มูลและเครื่องมือเครื่องใช้
ระยะฟักตัว ประมาณ 2 – 7 วัน

อาการ

1. ในไก่เล็ก ตายหลังจากฟักออกได้ 1 วัน ลูกไก่จะตายมากในระหว่าง 2 – 3 สัปดาห์แรก มีอุจจาระสีขาวเหลว รอบ ๆ กันเปียงแฉะ หงอย ซึม ยืนสั่น คอตกและตายด้วยโลหิตเป็นพิษ
2. ในไก่ใหญ่จะมีอัตราการตายต่ำ เชื้อจะเข้าไปสะสมอยู่ในอวัยวะต่าง ๆ เช่น ริงไข่ ดับหัวใจ และถุงน้ำดี

3. ไช้ฟักจะตายโคม ลูกไก่ที่ฟักออกจะอ่อนแอ แคระแกร็น และจะเป็นพาหะนำโรคต่อไป

การรักษา การรักษาโรคนี้ขั้วไม่ค้อยได้ผลเท่าที่ควร เนื่องจากเชื้อมีความทนทานต่อยาค่อนข้างสูง แต่ยาที่พอจะใช้ได้ผลอยู่บ้าง ได้แก่ ยาพวกซัลโฟนาไมด์ และฟูราโซลิโดน ฯลฯ

การป้องกัน

1. ทำการตรวจเลือดฟอพันธ์และแม่พันธ์ด้วยแอนติเจนจนแน่ใจว่าปราศจากเชื้อ
2. ใช้ยามาเชื้อฟนในลำและตู้ฟักให้ทั่วถึง
3. ใช้ต่างทบที่มผสมกับฟอร์มาลินในอัตราส่วน 1 : 2 เพื่อรมควันไข่ฟัก และตู้ฟัก

10. โรคบิด (Coccidiosis)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อโปรโตซัว ไอเมอเรีย ซึ่งมีถึง 8 ชนิด คือ

Eimeria acervulina เกิดโรคที่ลำไส้เล็กส่วนต้นโดยจะมองเห็นแถบขาวตามขวางลำไส้ซึ่งเกิดจาก oocyte ผ่นลำไส้หนาขึ้น

Eimeria tenella เกิดโรคที่ลำไส้ต้นโดยจะเกิดเป็นจุดเลือดออก ผ่นลำไส้หนาขึ้น เยื่อเมือกเป็นสีขาวและมีลิ่มเลือดติดอยู่

Eimeria necatrix เกิดโรคที่ลำไส้เล็กส่วนกลางทำให้เกิดลำไส้โป่งพอง มีจุดสีขาว มีเยื่อเมือกและเลือดปนกับเนื้อตายและเกิดการตกเลือด

Eimeria maxima เกิดโรคที่ลำไส้เล็กส่วนกลางโดยทำให้ผ่นลำไส้หนาขึ้น มีเยื่อเมือกปนเลือดและมีเนื้อตาย

Eimeria brunetti เกิดโรคที่ลำไส้เล็กส่วนปลายไปจนถึงลำไส้ใหญ่ ทำให้เกิดเนื้อตาย มีเลือดออกและลำไส้อักเสบ

Eimeria praecox เกิดโรคที่ลำไส้เล็กส่วนต้น รอยโรคไม่แสดงอาการชัดเจนนัก เยื่อเมือกหลุดลอก

Eimeria mitis เกิดโรคที่ลำไส้เล็กส่วนต้น ไม่แสดงรอยโรคให้เห็น หรืออาจจะมีเยื่อเมือกหลุดลอก

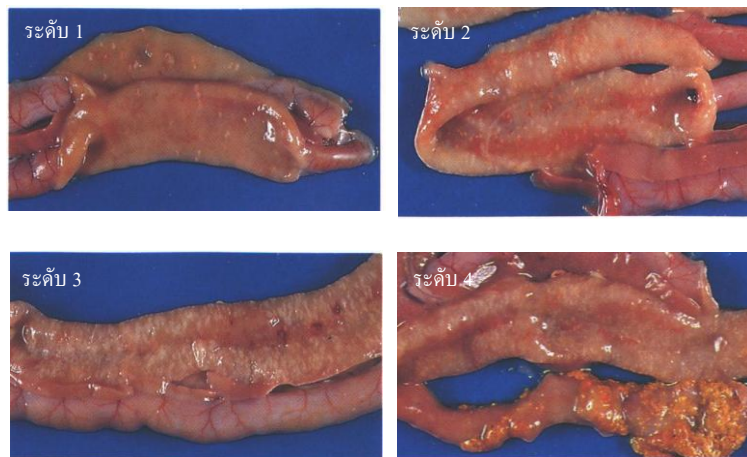
การติดต่อ ทางมูล โดยเชื้อแพร่กระจายไปตามพื้น วัสดุรองพื้นหรือติดไปกับรองเท้าผู้เลี้ยง ระยะฟักตัว ประมาณ 4 – 6 วัน

อาการ ไก่ที่ป่วยเป็นโรคบิดจะกินอาหารน้อยลง แต่กินน้ำมากขึ้น หงอยซึม ขนยุ่ง ปีกตก ท้องร่วง มีเลือดปนออกมาในอุจจาระ โดยมักจะเห็นเป็นสีแดง น้ำตาล หรือแดงเข้ม

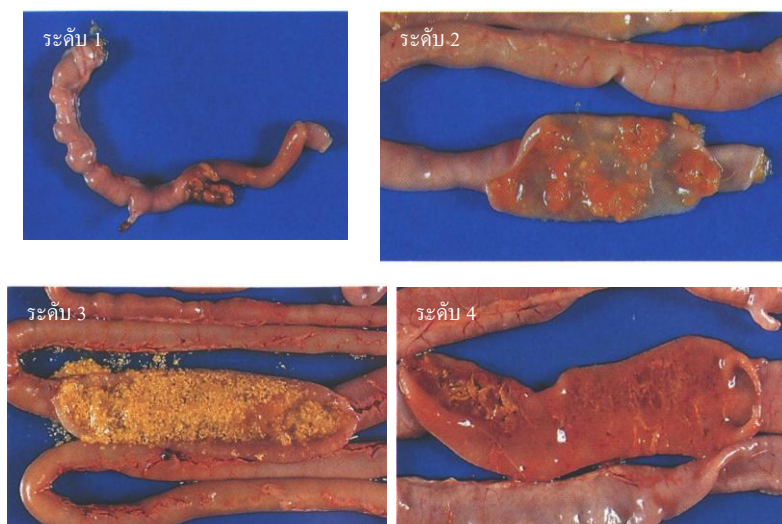
การรักษา ใช้ยาซัลฟาควินนออกซาลีน หรือซัลฟาเมทาซีน หรือแอมพรอล ละลายน้ำหรือผสมอาหารให้ไก่กินประมาณ 7 วัน

การป้องกัน

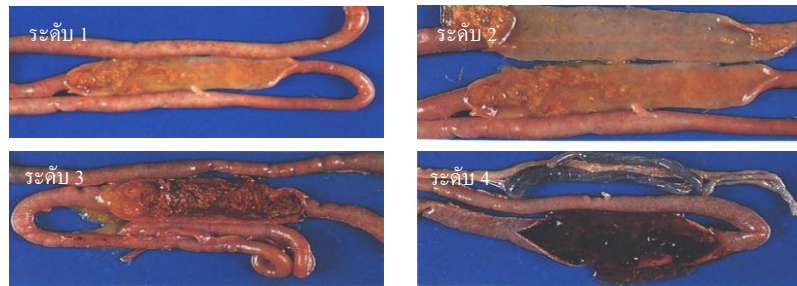
1. ใช้ยาป้องกันบิดผสมอาหารให้ไก่กินติดต่อกันตั้งแต่ 1 – 20 สัปดาห์ ในไก่ไข่ และ 1 – 8 สัปดาห์ในไก่กระທ
2. หมั่นตรวจสอบและจัดการวัสดุรองพื้นไม่ให้ความชื้นสูงเกินไป
3. ทำวัคซีนป้องกันโรคตามโปรแกรมที่กำหนด



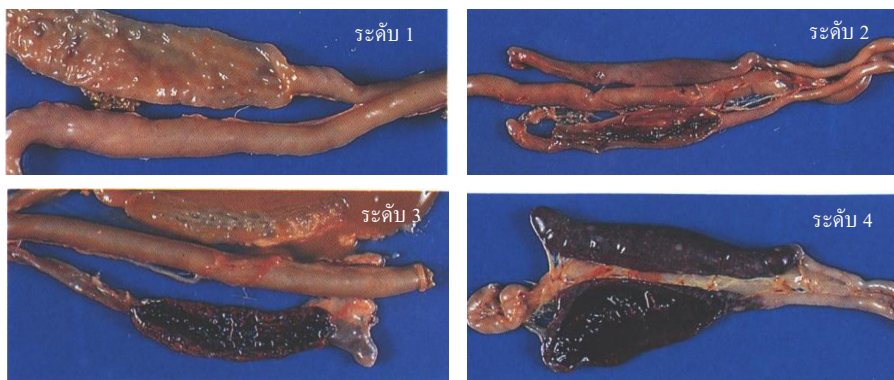
ภาพที่ 9 แสดงอาการของโรคบิดที่เกิดขึ้นบริเวณลำไส้เล็กส่วนต้น (Duodenum) ซึ่งเกิดจากเชื้อ *Eimeria acervulina* โดยจะมองเห็นแถบขาวตามขวางลำไส้ซึ่งเกิดจาก oocyst ผ่นังลำไส้หนาขึ้น
ที่มา :Paravet (1991) หน้า 8



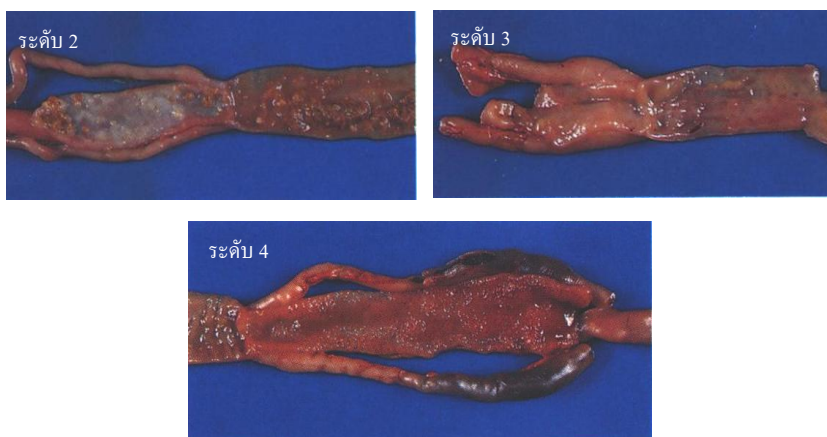
ภาพที่ 10 แสดงอาการของโรคบิดบริเวณลำไส้เล็กส่วนกลาง (Jejunum) ซึ่งเกิดจากเชื้อ *Eimeria maxima* โดยทำให้ผนังลำไส้หนาขึ้น มีเยื่อเมือกปนเลือดและมีเนื้อตาย
ที่มา : Paravet (1991) หน้า 8 – 9



ภาพที่ 11 แสดงอาการของโรคบิดบริเวณลำไส้เล็กส่วนกลางที่เกิดจากเชื้อ *Eimeria necatrix* โดยทำให้เกิดลำไส้โป่งพอง มีจุดสีขาว มีเยื่อเมือกและเลือดปนกับเนื้อตายและเกิดการตกเลือด
ที่มา : Paravet (1991) หน้า 9

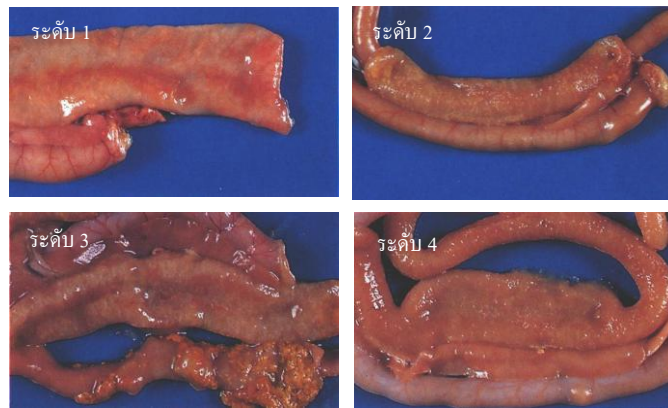


ภาพที่ 12 แสดงอาการของโรคบิดบริเวณไส้ตันที่เกิดจากเชื้อ *Eimeria tenella* โดยจะเกิดเป็นจุดเลือดออก ผนังลำไส้หนาขึ้น เยื่อเมือกเป็นสีขาวและมีลิ่มเลือดติดอยู่
ที่มา : Paravet (1991) หน้า 9



ภาพที่ 13 แสดงอาการของโรคบิดที่เกิดบริเวณลำไส้เล็กส่วนปลาย (Ileum) ไปจนถึงลำไส้ใหญ่ ซึ่งเกิดจากเชื้อ *Eimeria brunetti* ทำให้เกิดเนื้อตาย มีเลือดออกและลำไส้อักเสบ

ที่มา : Paravet (1991) หน้า 10



ภาพที่ 14 แสดงอาการของโรคบิดบริเวณลำไส้เล็กส่วนต้นที่เกิดจากเชื้อ *Eimeria mitis* หรือ *E. mivati* โดยจะไม่ค่อยแสดงรอยโรคให้เห็น หรืออาจจะมีอาการแค่เยื่อเมือกหลุดลอก

ที่มา : Paravet (1991) หน้า 10

11. โรคกัมโบโร หรือเบอร์ซาอักเสบติดต่อ (Gumboro, Infectious bursal disease)

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสที่มีชื่อเรียกว่า Infectious bursal disease virus (IBDV) อยู่ใน Genus Birnavirus, Family Birnaviridae

การติดต่อ อาหาร น้ำ ทางอากาศ และการสัมผัสโดยตรงกับไก่ป่วย เชื้อนี้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมมาก ไก่เล็กและไก่รุ่นป่วยเป็นโรคนี้นี้ได้ง่าย

ระยะฟักตัว 18 – 36 ชั่วโมง ทำให้ไก่ตายภายใน 3 – 4 วัน

อาการ

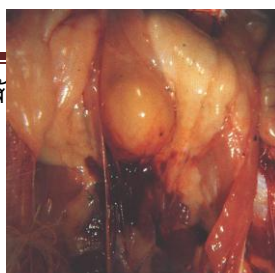
เชื้อไวรัสชนิดนี้ติดต่อที่ Lymphoid tissue ทำให้เกิดการทำลาย Lymphoid cells ที่ต่อมเบอร์ซา ม้าม และ ceecal tonsil ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันโดย T-lymphocytes ไม่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อ

1. ถ้าลูกไก่ได้รับเชื้อก่อนอายุ 2 สัปดาห์ ลูกไก่จะไม่แสดงอาการให้เห็นแต่ต่อมเบอร์ซา จะถูกทำลาย ทำให้ลูกไก่มีโอกาสเป็นโรคและตายง่ายขึ้น

2. ถ้าลูกไก่ได้รับเชื้อระหว่าง 3 – 6 สัปดาห์ ลูกไก่จะแสดงอาการอย่างรุนแรง หงอยซีม ไม่กินอาหารและน้ำ ท้องร่วงเป็นน้ำมีสีขาว ผอมแห้ง หนาวสั่นและตายภายใน 2 วัน การตายของลูกไก่ ด้วยโรคนี้อาจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วใน 1 สัปดาห์แรก ไก่ป่วยจะหลับตาอยู่ในท่านั่งบนเขาและปากปิดอยู่บนพื้น

การป้องกัน

1. ทำความสะอาดโรงเรือนด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค
2. ควรเลี้ยงไก่เป็นระบบคือเข้าทั้งหมด ออกทั้งหมด (All in all out)
3. ทำวัคซีนป้องกันโรคตามโปรแกรมที่กำหนด



ภาพที่ 7.15 แสดงรอยโรคของกัมโบโร โดยแสดงอาการบวมที่ต่อมเบอร์ซ่า
ที่มา : Paravet (1991) หน้า 17

12. พยาธิไก่ (Parasite)

พยาธิไก่แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ พยาธิภายนอก (External parasite) ซึ่งได้แก่ ไร เหา หมัด และเห็บ และพยาธิภายใน (Internal parasite) ได้แก่ พยาธิตัวกลม และพยาธิตัวแบนต่าง ๆ

12.1. พยาธิภายนอก (External parasite)

พยาธิภายนอกที่สำคัญในไก่ ได้แก่ ไร และเหา

12.1.1. ไรไก่ (Mite)

เป็นพยาธิภายนอกที่มีขนาดเล็กมาก มี 8 ขา ดำรงชีวิต โดยการดูดเลือดไก่กินเป็นอาหาร ไรไก่ที่สำคัญมี 3 ชนิด คือ

1. ไรแดง (Common red mites; *Dermanyssus gallinae*) มีขนาดเล็ก ตัวสีแดง หรือดำ พบอยู่ใต้กองมูลหรือตามรอยแตกของฝาผนังหรือพื้นโรงเรือน ออกดูดเลือดไก่เวลา กลางคืน ทำให้ผิวหนังระคายเคือง ไก่แสดงอาการอ่อนเพลีย ไข่ลด หงอนและเหนียงซีด โลหิตจาง นอกจากนี้ยังเป็นตัวนำโรคฝีดาษ และอหิวาต์ไก่อีกด้วย

2. ไรที่อยู่ตามตัว (Northern feather mite; *Liponyssus sylviarum*) เป็นไรที่พบบนตัวไก่และรอบ ๆ ทวาร มีสีเทา ขยายพันธุ์ได้รวดเร็วมากบนตัวไก่ ทำให้เกิดโลหิตจาง ไก่ กินอาหารลดลง ไข่ลด น้ำหนักลดลงอย่างรวดเร็ว

3. ไรขี้ผึ้ง (Scaly-leg mite) ทำให้เกิดโรคขี้ผึ้ง (Scaly leg) โดยไรจะ ผังตัวเข้าไปในผิวหนังหรือเกล็ดบริเวณขา ทำให้เกล็ดหนาแข็งอักเสบ มีน้ำเหลืองไหลซึมออกมา การ รักษาทำได้โดยเอาขี้ผึ้งแช่ลงไปใต้น้ำยาไซเดียมฟลูออไรด์ 0.5 % สัปดาห์ละครั้ง เป็นระยะเวลา 2 – 3 สัปดาห์

12.1.2. เหา (Louse)

เป็นพยาธิภายนอกที่ไม่ทำอันตรายต่อไก่มากนัก แต่มีผลต่อลักษณะทางเศรษฐกิจ คือ ไข่ลด โตช้า และโลหิตจาง เหาไก่ที่สำคัญมี 3 ชนิด คือ

1. เหาที่ตัวไก่ (Chicken body louse) พบอยู่ตามลำตัวและขนบริเวณท้อง
2. เหาที่หัวไก่ (Chicken head louse) พบบนผิวหนังและขนบริเวณหัว
3. เหาที่ปีกไก่ (Wing louse) พบตามขนใต้ปีก

การควบคุมพยาธิภายนอก

1. ฉีดยาฆ่าแมลงในกลุ่ม มาลาโซออน คาร์บาริล หรือเซฟวินในโรงเรือนและรอบ ๆ โรงเรือน ในช่วงพักเลี้ยง งดใช้ยาฆ่าแมลงประเภทดีดีที ดีลตริน อัลตริน เฮปตาคลอร์ ในโรงเรือนไก่กระถางเพื่อการส่งออก โดยเด็ดขาดเพราะอาจเป็นสารเคมีที่อาจปนเปื้อนและมีฤทธิ์ตกค้างในเนื้อไก่ได้
2. ก่อนย้ายไก่สาวขึ้นกรงดับให้ฉีดพ่นยาบนตัวไก่หรือจุ่มไก่ในน้ำยาฆ่าแมลง โดยใช้ยามาลาโซออนเข้มข้น 0.5 – 1 % หรือยาเซฟวินเข้มข้น 0.5 %
3. เมื่อตรวจพบพยาธิภายนอกบนตัวไก่ให้รีบกำจัดทันทีโดยฉีดพ่นยาบนตัวไก่หรือจุ่มไก่ในน้ำยา

12.2. พยาธิภายใน (Internal parasites)

พยาธิภายในไก่ที่สำคัญคือพยาธิตัวกลม ซึ่งเป็นพยาธิที่ทำอันตรายต่อไก่มากที่สุด พยาธิตัวกลมที่สำคัญมี 3 ชนิด คือ

12.2.1. พยาธิไส้เดือน (Large round worm หรือ *Ascaridia galli*)

เป็นพยาธิที่พบอยู่ในลำไส้ ตัวแก่มีความยาว 7 – 8 เซนติเมตร มีลักษณะคล้ายเชือก สีขาวซีด วงจรชีวิตใช้เวลา 30 – 35 วัน พยาธิไส้เดือนในระยะที่เป็นตัวหนอนพยาธิเป็นระยะที่ทำอันตรายที่สุด เพราะจะเข้าไปฝังตัวอยู่ในผนังลำไส้ทำให้ผนังลำไส้เป็นแผล ช้ำบวมและมีเลือดออก อาจเป็นสาเหตุให้เกิดโรคโลหิตจาง ท้องร่วงและไก่อ่อนเพลีย เมื่อพยาธิไส้เดือนเจริญเติบโตเต็มที่มันจะคอยแย่งกินอาหารทำให้ไก่ผอม โตช้า ไข่ลด



ภาพที่ 16 แสดงลักษณะของพยาธิตัวกลมหรือพยาธิไส้เดือนบริเวณลำไส้ส่วนต้น

ที่มา : Paravet (1991) หน้า 19

การป้องกันรักษา

1. ทำความสะอาดเล้าและกรง อย่างสม่ำเสมอ
2. ควรถ่ายพยาธิในไก่สาวก่อนย้ายขึ้นกรงตั้งประมาณ 3 สัปดาห์ และถ่ายซ้ำอีกครั้งหนึ่ง 30 วันหลังจากนั้น ยาถ่ายพยาธิที่ใช้ได้ดี คือ Piperazine
3. ให้วิตามินเอในอาหารเพิ่มขึ้นในอัตรา 12 ล้านไอยูต่ออาหาร 1 ตัน

12.2.2. พยาธิเส้นด้าย (Capillaria worm)

มีลักษณะกลม ขนาดเล็กมากไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า เมื่อโตเต็มที่มีความยาวประมาณ 0.5 นิ้ว พยาธิชนิดนี้ไม่มีพาหะชั่วคราว ไก่ได้รับพยาธิชนิดนี้โดยการกินไข่พยาธิเข้าไปโดยตรง พยาธิจะเข้าไปอยู่ในทางเดินอาหาร หลอดอาหาร กระเพาะพัก ลำไส้เล็กและส่วนต้นของไส้ตัน ตัวหนอนพยาธิและตัวพยาธิจะฝังตัวอยู่ในผนังลำไส้ทำให้เป็นแผล ช้ำบวม ดูดซึมอาหารไม่ได้ ลำไส้เกิดเป็นแผลเรื้อรัง ทำให้ท้องร่วง การที่ลำไส้เป็นแผลเป็นโอกาสให้เชื้อโรคเข้าทำอันตรายได้ง่าย ไก่จะแสดงอาการโตช้า ผอม กระแกร็น หน้าซีด ไข่ฟองเล็กลง

การป้องกันรักษา

1. ทำความสะอาดเล้า และกรงก่อนย้ายไก่
2. การรักษาไซยาเมลเดน (Meldane) ขนาด 3 ปอนด์ต่ออาหาร 1 ตัน ให้กินนาน 14 วัน
3. ให้วิตามินเอเพิ่มขึ้นในอัตรา 12 ล้านไอยูต่ออาหาร 1 ตัน

12.2.3. พยาธิไส้ตัน (Cecal worm; *Heterakis gallinarum*)

เป็นพยาธิที่พบในไส้ตัน ตัวแก่มีความยาวประมาณ 1 – 1.5 เซนติเมตร พยาธิชนิดนี้ไม่มีพาหะชั่วคราว ไก่ได้รับพยาธินี้โดยการกินไข่พยาธิเข้าไปโดยตรง ตัวอ่อนของพยาธิชนิดนี้จะเข้าไปเจริญอยู่บริเวณเยื่อบุไส้ตัน ทำให้ไส้ตันช้ำบวมและอักเสบอย่างรุนแรง ไก่ป่วยมักไม่ค่อยแสดงอาการ

การป้องกันรักษา

1. ทำความสะอาดเล้าและบริเวณรอบ ๆ อย่างสม่ำเสมอ
2. ใช้อาหารถ่ายพยาธิผสมอาหารให้ไก่กิน

การทำวัคซีน

การทำวัคซีนมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและควบคุมโรคระบาดที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่ไม่สามารถจะทำการรักษาได้หรือโรคที่ยากต่อการรักษา ทำให้ไก่สร้างภูมิคุ้มโรคเกิดขึ้นในร่างกาย

ชนิดของวัคซีนแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. วัคซีนเชื้อเป็น (Lived or attenuated vaccine) เป็นวัคซีนที่เตรียมจากเชื้อที่มีความรุนแรง แต่ถูกทำให้อ่อนกำลังลง (Attenuate) หรือถูกทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Mutate) ไปเป็นจุลชีพที่ไม่มีความรุนแรง ซึ่งไม่สามารถทำให้เกิดโรคได้ จุลชีพเหล่านี้สามารถแบ่งตัวเพิ่มจำนวนได้เมื่อเข้าสู่ร่างกาย วัคซีนบางชนิดทำให้ก่อให้เกิดความเครียดหรือเกิดอาการแพ้วัคซีน วัคซีนเชื้อเป็นสามารถให้แก่ที่ละตัว (Individual) โดยการหยอดตาหรือหยอดจมูก หรือให้แก่เป็นกลุ่ม (Mass method) โดยการละลายในน้ำดื่มหรือการสเปรย์ทำให้ประหยัดแรงงาน วัคซีนเชื้อเป็นสามารถให้ความคุ้มโรคสูงแต่ถูกทำลายได้ง่ายโดยภูมิคุ้มโรคที่ถ่ายทอดจากแม่ และอาจทำให้เกิดโรคได้ถ้าการทำวัคซีนและการทำลายเชื้อเหลือจากการทำวัคซีนไม่ถูกต้อง การเก็บรักษาก็ยุ่งยากกว่าวัคซีนเชื้อตาย แต่มีราคาถูก

2. วัคซีนเชื้อตาย (Killed or inactivated vaccine) มักเตรียมจากเชื้อที่มีความรุนแรงที่ถูกทำให้ตายโดยทางเคมีหรือฟิสิกส์ จุลชีพเหล่านี้ไม่สามารถแบ่งตัวเพิ่มจำนวนได้เมื่อเข้าสู่ร่างกายจึงมีความปลอดภัย แต่ให้ความคุ้มโรคต่ำ วัคซีนเชื้อตายจะให้โดยวิธีการฉีดเข้าร่างกายโดยตรงเท่านั้น สารที่ใช้ผสมกับวัคซีนจะเป็นน้ำมัน (Oil-based) หรือ Aluminum hydroxide สามารถกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกันได้ดี วัคซีนเชื้อตายมีราคาแพง แต่เก็บรักษาง่าย

วิธีการทำวัคซีน

การทำวัคซีนเป็นการเพิ่มความเครียดให้ไก่ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ผลทางตรงคือผลของวัคซีนที่เข้าไปทำปฏิกิริยาต่าง ๆ ภายในร่างกายไก่ ทำให้ไก่เกิดการแพ้วัคซีนหรือเกิดภาวะเครียดหลังจากทำวัคซีนแล้ว ผลทางอ้อมคือวิธีการทำวัคซีนและวิธีการตอนจับไก่ ซึ่งผลที่เกิดขึ้นทางตรงไม่สามารถลดได้ แต่ผลทางอ้อมสามารถลดได้ ดังนั้นจึงต้องเข้มงวดในขั้นตอนการทำวัคซีน โดยตอนไก่ครั้งละน้อย ๆ จับไก่ด้วยความระมัดระวัง และทำวัคซีนด้วยความนิ่มนวล ถ้าไม่ระมัดระวังจะมีผลทำให้ไก่เกิดความเครียดส่งผลให้ไก่แพ้วัคซีนมากขึ้น การทำวัคซีนมีวิธีการดังนี้

1. การหยอดตา หรือการหยอดจมูก (Intraocular; I/O or intranasal; I/N) เป็นการสร้างภูมิคุ้มกันเฉพาะที่เพื่อป้องกันโรคที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคนิวคาสเซิลและหลอดลมอักเสบ โดยละลายวัคซีนในน้ำยาละลายวัคซีน (น้ำกลั่น) ที่อุณหภูมิห้อง การใช้น้ำเย็นจัดอาจทำให้เยื่อตาหรือจมูกอักเสบได้ ขวดที่ใช้หยอดวัคซีนควรเป็นขวดมาตรฐาน เพื่อให้ลูกไก่ได้รับวัคซีนครบ โดส การหยอดตาให้หยอดวัคซีน 1 หยดต่อไก่ 1 ตัว ลงไปในตาข้างที่เปิดของไก่อ่อนจนกระทั่งวัคซีนซึมเข้าไปประมาณ 1 – 2 วินาที การหยอดจมูกจะให้ผลดีกว่าการหยอดตา การหยอดให้ใช้นิ้วมือปิดรู จมูกไว้ข้างหนึ่ง แล้วจึงหยดวัคซีนในรูจมูกอีกข้างหนึ่ง การใช้สีย้อมในวัคซีนจะช่วยในการตรวจสอบหรือจดจำไก่ที่ทำวัคซีนไปแล้ว การหยอดให้เว้นระยะห่างจากตาหรือจมูกประมาณ 1 เซนติเมตร

2. การแทงปีก (Wing web; W/W) เป็นการสร้างภูมิคุ้มกันเฉพาะที่คือ บริเวณใต้ผิวหนัง เช่น วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษเป็นวัคซีนที่มีความเข้มข้นมาก เนื่องจากใช้น้ำยาละลายวัคซีนเพียงเล็กน้อย และใช้เข็มจุ่มวัคซีนครั้งละประมาณ 0.01 ซีซี. โดยสังเกตจากการที่วัคซีนเต็มรูเข็มทั้งสองข้าง แล้วแทงเข็มจากทางด้านล่างผ่านทะลุหนังของปีกไก่ (Web of the wing) ภายใน 7 – 10 วันหลังจากทำวัคซีนจะ

เกิดรอยสะเก็ดแผลทั้งด้านบนและด้านล่างของผนังปีกไก่ซึ่งเกิดจากการแทงเข็มผ่าน แสดงว่าการทำวัคซีนนั้นได้ผล ในการทำวัคซีนต้องระวังอย่าให้แทงผ่านขน กล้ามเนื้อหรือกระดูก

3. การฉีดเข้าใต้ผิวหนัง (Subcutaneous; S/C) เป็นวิธีที่นิยมใช้ในการทำวัคซีนป้องกันโรคมารีกซ์ โดยฉีดเข้าใต้ผิวหนังบริเวณท้ายทอยหรือฐานคอ ทำให้การสร้างภูมิคุ้มกันเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ

4. การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (intramuscular; I/M) เป็นวิธีที่นิยมใช้กับวัคซีนชนิดเชื้อตาย ซึ่งจะฉีดเข้ากล้ามเนื้อขาหรือกล้ามเนื้อหน้าอก ทำให้ภูมิคุ้มกันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

5. การละลายน้ำดื่ม (Drinking water; D/W) เป็นวิธีที่ทำได้ง่ายประหยัดแรงงาน และเหมาะสมสำหรับไก่กลุ่มใหญ่ ๆ แต่การสร้างภูมิคุ้มกันจะมีความผันแปรค่อนข้างมาก เนื่องจากไก่แต่ละตัวได้รับวัคซีนแตกต่างกันไป ดังนั้นจะต้องหยุดให้น้ำไก่เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนทำวัคซีนเพื่อกระตุ้นให้ไก่กระหายน้ำ และกินน้ำผสมวัคซีนให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง ระยะเวลาในการอดน้ำจะขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ อุปกรณ์ให้น้ำจะต้องมีเพียงพอสำหรับไก่จำนวน 2/3 ของเล้า สามารถเข้ากินน้ำได้พร้อม ๆ กัน ถ้าไม่พออาจเพิ่มเติมอุปกรณ์ให้น้ำขึ้นมาชั่วคราวสำหรับการนี้โดยเฉพาะ จุดนี้ถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด เพราะความล้มเหลวจากการให้วัคซีนวิธีนี้มักเกิดจากระบบการให้น้ำที่ไม่ถูกต้องและอุปกรณ์ให้น้ำไม่เพียงพอ ปริมาณน้ำที่ใช้ละลายวัคซีนจะผันแปรไปตามอายุไก่ดังนี้

อายุ 1 สัปดาห์ ใช้น้ำประมาณ 2 – 5 ลิตรต่อไก่ 1,000 ตัว

อายุ 2 – 4 สัปดาห์ ใช้น้ำประมาณ 9 – 11 ลิตรต่อไก่ 1,000 ตัว

อายุ 5 – 7 สัปดาห์ ใช้น้ำประมาณ 14 – 18 ลิตรต่อไก่ 1,000 ตัว

อายุมากกว่า 7 สัปดาห์ ใช้น้ำ 20 – 23 ลิตรต่อไก่ 1,000 ตัว

เมื่อถึงกำหนดเวลาในการทำวัคซีนจะต้องหยุดให้ยาและสารฆ่าเชื้อโรคในน้ำดื่มอย่างน้อย 24 ชั่วโมงก่อนและหลังการทำวัคซีนและควรผสมหางนม (skimmed milk) เพื่อทำให้น้ำเป็นกลางและช่วยยืดอายุของวัคซีนให้นานขึ้น โดยใช้หางนม 100 กรัมต่อน้ำ 30 ลิตร

6. การสเปรย์ (Spray) เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากสำหรับการทำวัคซีนครั้งแรกในลูกไก่อายุ 1 วัน เพื่อป้องกันโรคติดเชื้อจากไวรัสในระบบการเดินหายใจ อาจสเปรย์ตั้งแต่ในโรงฟักหรือในโรงเรือนที่เลี้ยง โดยสเปรย์ใส่ลูกไก่ที่อยู่ในกล่องเลย ลูกไก่จะได้รับวัคซีนผ่านทางลูกตาหรือทางจมูก เป็นวิธีที่ได้รวดเร็ว สามารถให้วัคซีนแก่ไก่จำนวนมาก ๆ ในระยะเวลาอันสั้น แต่ปริมาณวัคซีนที่ได้รับอาจแตกต่างกันไป การสเปรย์ควรสเปรย์ให้พอหมด ๆ ไม่ควรให้ตัวลูกไก่เปียกโชก เมื่อสเปรย์วัคซีนเสร็จแล้วควรหึ่งลูกไก่ไว้ 10 – 15 นาที เพื่อให้ตัวแห้ง

ข้อควรระวังในการทำวัคซีน

1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำวัคซีนต้องผ่านการฆ่าเชื้อโดยถูกต้องก่อนนำมาใช้ การฆ่าเชื้อทำได้โดยการใช้ความร้อนอาจจะโดยการต้ม หรือหนึ่งในหม้อความดันก็ได้ แต่ห้ามฆ่าเชื้อโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อเป็นอันตราย

2. ในการทำวัคซีนควรให้ไวตามินหรือยาปฏิชีวนะหรือให้ทั้งสองอย่างควบคู่กันไปอย่างน้อยเป็นเวลา 3 วัน คือ ก่อนวันทำ 1 วัน วันทำวัคซีนและหลังวันทำ 1 วัน เพื่อช่วยลดความเครียดและป้องกัน

โรคแทรกซ้อน วัคซีนบางชนิด เช่น วัคซีนป้องกันโรคคอตีบเสียดท้องจะทำให้เกิดอาการแพ้มาก หลังจากทำวัคซีนไปแล้ว 5-7 วัน ดังนั้นหลังจากทำวัคซีนไปแล้ว 5-7 วัน จะต้องให้ยาปฏิชีวนะละลายน้ำ เพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน

3. การสร้างภูมิคุ้มกันหลังจากทำวัคซีนไปแล้วจะต้องรอไปอีกระยะหนึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของวัคซีนที่ทำ ความสามารถในการตอบสนองต่อวัคซีนของตัวไก่ อายุและภูมิคุ้มกันโรคที่ได้รับจากแม่ ดังนั้นระยะก่อนที่ไก่จะสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นนั้น จึงเป็นระยะที่อันตราย ผู้เลี้ยงจะต้องระมัดระวังอย่าให้มีโรคระบาดเกิดขึ้นในฟาร์ม

4. ควรทำวัคซีนไก่ทั้งหมดในฟาร์มพร้อมกันในครั้งเดียวซึ่งถ้าหากไม่สามารถทำได้ให้แยกไก่กลุ่มที่ทำวัคซีนกับกลุ่มที่ไม่ได้ทำวัคซีนออกจากกันโดยเด็ดขาด

5. ทำวัคซีนในไก่ที่มีสุขภาพแข็งแรง หลีกเลี่ยงการทำวัคซีนในขณะที่ไก่ป่วยหรือเกิดความเครียด

6. ควรซื้อวัคซีนจากแหล่งที่เชื่อถือได้

7. ควรเก็บวัคซีนไว้ในที่มืดและมีอุณหภูมิระหว่าง 2-8 °C วัคซีนที่เปิดขวดแล้วควรใช้ให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง

8. ขณะทำการขนส่ง ควรเก็บวัคซีนตามอุณหภูมิที่กำหนดโดยแช่วัคซีนไว้ในกระติกน้ำแข็ง

9. หลีกเลี่ยงการถูกแสงแดดเพราะจะทำให้วัคซีนเสื่อมคุณภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งวัคซีนเชื้อเป็น อาจถูกทำลายได้โดยรังสีอัลตราไวโอเล็ต

10. หลีกเลี่ยงการฆ่าเชื้อทุกชนิดในน้ำตลอดช่วงที่ทำวัคซีน และในกรณีที่ทำวัคซีนป้องกันโรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียไม่ควรให้ยาปฏิชีวนะใด ๆ ทั้งก่อนและหลังทำวัคซีนเป็นเวลา 3 วัน

11. จดบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ของวัคซีนที่ทำ ได้แก่ ชื่อวัคซีน รุ่นที่ผลิต บริษัทที่ผลิต วันหมดอายุ วันที่ให้วัคซีน และรายละเอียดอื่น ๆ ลงในสมุดบันทึกเพื่อเป็นหลักฐาน

12. ทำลายขวดและวัคซีนที่เหลือหลังการใช้ให้หมดโดยการเผาทิ้ง

13. ห้ามทำวัคซีนภายใน 21 วันก่อนส่งโรงฆ่า

สาเหตุบางประการที่ทำให้วัคซีนไม่สามารถป้องกันโรค

1. ลูกไก่มีภูมิคุ้มโรคจากแม่อยู่ชั่วระยะหนึ่ง ซึ่งจะทำลายวัคซีนที่ให้ไก่จึงไม่สามารถสร้างภูมิคุ้มโรคได้ มักจะเกิดในกรณีที่ทำวัคซีนในไก่อายุน้อยเกินไป

2. การเก็บรักษาวัคซีนไม่ดีทำให้เชื้อในวัคซีนตาย หรือทำให้ประสิทธิภาพของวัคซีนเสื่อมลงหรือวัคซีนอาจหมดอายุ

3. ลูกไก่ได้รับวัคซีนไม่ครบโดส หรือได้รับน้อยกว่าที่กำหนด ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการเตรียมวัคซีนหรือวิธีการให้ไม่ดีพอ

4. ไก่บางตัวอาจป่วยขณะทำวัคซีนจึงทำให้เกิดภูมิคุ้มโรคได้ไม่เต็มที่

5. วัคซีนที่นำมาใช้อาจไม่ตรงกับสเตรนหรือซีโรไทป์ของโรคที่ระบาด ทำให้การทำวัคซีนไม่ได้ผล

6. ลูกไก่ได้รับเชื้อที่ทำให้เกิดโรคก่อนทำวัคซีน แต่เชื้ออยู่ในระยะพักตัวเมื่อไก่ได้รับวัคซีนไก่จะแสดงอาการของโรคนั้น ๆ

7. การถูกระงับการสร้างภูมิคุ้มโรคเนื่องจากโรคกัมโบโร ทำให้ความต้านทานต่อโรคลดลง และการสร้างภูมิคุ้มกันจึงลดลงไป

วัคซีนเชื้อเป็นจะกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มโรคสูงแต่ระยะเวลาของภูมิคุ้มโรคจะไม่ถาวร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำวัคซีนซ้ำ

ตัวอย่างโปรแกรมวัคซีนดังต่อไปนี้เป็นการทำวัคซีนในไก่ชนิดต่าง ๆ ซึ่งโปรแกรมวัคซีนสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการให้ตามบริษัทผู้ผลิตและตามความเหมาะสมของพื้นที่การเลี้ยงเช่นในแหล่งที่มีโรคมามากอาจมีการเพิ่มการให้วัคซีนและยังขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ของโรคที่ระบาดด้วย