

บทที่ 8

โรคทั่วไปของแพะ การป้องกันและดูแลรักษา

ความสำคัญของโรคในแพะและการป้องกันรักษา

โรคที่เกิดขึ้นกับแพะโดยทั่วไปสามารถจำแนกได้เป็นโรคติดต่อคือโรคที่เกิดจากภาวะการติดเชื้อโรคต่างๆ เช่น โรคติดเชื้อแบคทีเรีย โรคติดเชื้อไวรัส และโรคติดเชื้อปรสิตชนิดต่างๆทั้งภายนอกและภายใน อีกประเภทหนึ่งคือโรคที่เป็นโรคไม่ติดต่อซึ่งมักเป็นภาวะที่เกิดได้จากการได้รับสารพิษจากอาหาร หรือภาวะการขาดอาหารและแร่ธาตุต่างๆที่ส่งผลต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆในร่างกายทำให้เกิดความผิดปกติและมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของแพะทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ไม่ว่าจะเป็นการเกิดโรคแบบใดจะส่งผลต่อการดูแลเลี้ยงดูและการให้ผลผลิตของแพะในฟาร์ม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เลี้ยงจะต้องคอยดูแลเอาใจใส่ในการสุขาภิบาล การรักษาความสะอาดของคอกและโรงเรือน รวมถึงการเฝ้าระวังการเกิดโรค การทำวัคซีนเพื่อป้องกันโรคต่างๆที่จำเป็นให้แก่แพะในฟาร์มตามโปรแกรมที่เหมาะสม เพื่อที่จะช่วยให้แพะปราศจากโรคและสามารถให้ผลผลิตแก่ผู้เลี้ยงอย่างเต็มศักยภาพ อีกทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ค่ายาและเวชภัณฑ์ได้ โดยรายละเอียดของโรคต่างๆอาการ การป้องกันและดูแลรักษา ซึ่งจะได้นำกล่าวต่อไป

โรคติดเชื้อแบคทีเรีย

โรคที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อแบคทีเรียเป็นโรคที่พบได้เสมอ และมีความสำคัญต่อการเลี้ยงและการจัดการในฟาร์มแพะเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นโรคที่มีการติดต่อได้ง่าย หากมีการจัดการด้านการสุขาภิบาล การให้อาหาร และสภาพแวดล้อมรอบตัวสัตว์ไม่เหมาะสม อาจส่งผลต่อระบบภูมิคุ้มกันของแพะ ซึ่งจะทำให้แพะอ่อนแออันอาจเป็นสาเหตุของการติดโรคต่างๆได้ง่าย

โรคที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรียในแพะที่มักพบได้ เช่น โรคแอนแทรกซ์, โรคแท้งติดต่อ, โรคมกหล่อพิษเทียม, โรควัณโรคเทียม, โรคข้ออักเสบ, โรคลำไส้อักเสบ, โรคคอบวม, โรคปอดบวม เป็นต้น

โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)

โรคแอนแทรกซ์หรือโรคกาฬ เป็นโรคที่มีความรุนแรงและก่อให้เกิดความเสียหายต่อวงการปศุสัตว์เป็นอย่างมาก เป็นโรคที่เมื่อเกิดการระบาดขึ้นแล้วจะทำให้สัตว์มีอาการแบบเฉียบพลันและป่วยตายในระยะเวลาอันสั้น ทั้งนี้ยังมีการระบาดของโรคได้อย่างรวดเร็วทำให้มีอัตราการตายที่สูงมากถ้าหากไม่มีมาตรการในการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรคอย่างเคร่งครัดและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้โรคแอนแทรกซ์นี้ยังเป็นโรคติดต่อจากสัตว์ที่สามารถติดสู่คนได้ (Zoonosis) ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาด้านการสาธารณสุขของประเทศเขตร้อนที่สำคัญ

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus anthracis* ปกติแล้วเชือนี้อยู่ในเลือดและอวัยวะต่างๆของสัตว์ป่วยและเมื่อเชื้อออกมาจากร่างกายและสัมผัสกับอากาศเชือนี้ก็จะสร้างสปอร์ห่อหุ้มตัวมันเองทำให้มีความทนต่อสิ่งแวดล้อมและอากาศได้ และเชื้ออาจคงทนอยู่ในพื้นดินลึกๆได้นานราว 10-20 ปี โดยที่ไม่ตายและยังคงความสามารถของการติดเชื้อและความรุนแรงของการก่อโรคได้

การติดต่อของโรค สามารถติดต่อได้ทางอาหาร ทางผิวหนัง และทางการหายใจ เชื้อโรคสามารถเข้าสู่ร่างกายสัตว์โดยปนเปื้อนไปกับอาหาร และน้ำ ล่องลอยปะปนไปกับเศษฝุ่นละอองหรือขนสัตว์ และโดยการสัมผัสกับสิ่งคัดหลั่งหรือเลือดของสัตว์ป่วยเข้าทางบาดแผล รอยขีดข่วน หรือโดยแมลงที่กัดกินเลือด เช่น เห็บและเห็บเป็นต้น ในรายที่คนติดโรคนี้นักเกิดขึ้นเนื่องจากกินเนื้อสัตว์เป็นโรคเข้าไป หรือเนื่องจากมีเชื้อโรคเข้าทางบาดแผลบนผิวหนัง อุบัติการณ์การเกิดโรคมักจะพบได้ในสัตว์โต และพวกที่เลี้ยงแบบปล่อยปะละเลื้อยในทุ่ง หรือในพื้นที่สาธารณะที่อาจเป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรค

อาการของโรค อาการของสัตว์ที่ป่วยด้วยโรคแอนแทรกซ์ โดยทั่วไปจะพบว่า มีอัตราการตายสูงมาก และสัตว์จะตายในระยะเวลาอันสั้น โดยเฉพาะแพะที่ป่วยด้วยโรคนี้แบบเฉียบพลันอาจจะไม่ทันได้แสดงอาการใดๆให้สังเกตเห็นมากนัก ซึ่งแพะจะตายลงอย่างรวดเร็ว แต่อาจมีการแสดงอาการบางอย่างให้เห็น เช่น อาการที่สัตว์ตายเนื่องจากมีภาวะโลหิตเป็นพิษ (Blood poisoning หรือ Septicemia) อาการในระยะแรกนี้ที่สังเกตได้คือ สัตว์จะแสดงอาการเจ็บปวดที่ท้องอย่างรุนแรง มีไข้สูง เบื่ออาหาร หายใจลำบาก กล้ามเนื้ออ่อนแรง ไม่มีกำลังยืนตัวสั่น นอกจากนี้แล้วเวลาถ่ายมูลจะมีเลือดปนออกมาด้วย บางครั้งพบว่าตามลำตัวจะบวม น้ำโดยเฉพาะอย่างยิ่งรอบๆลำคอ ถ้าเกิดโรคกับแม่แพะที่อยู่ในช่วงให้นม น้ำนมที่ออกมาจะมีลักษณะสีแดงและในที่สุดจะหยุดให้นม และจะพบว่า มีเลือดออกตามช่องเปิดต่างๆของร่างกาย เช่น ปาก จมูก หู ตา และทวารหนัก ต่อมาในช่วงท้ายๆของอาการ สัตว์จะหอบ หายใจขัด แน่นหน้าอก คอตีบ ชักและตายภายใน 1-2 วัน ซึ่งเมื่อตายแล้วจะมีเลือดออกตามทวารต่างๆ

ซากไม่แข็งตัว แต่จะบวมและเน่าเร็ว หากสงสัยว่าสัตว์ป่วยตายด้วยโรคแอนแทรกซ์ไม่ควรทำการชำแหละซากเพราะจะทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และมีการกระจายของสปอร์ของเชื้อไปในสิ่งแวดล้อมได้

ถ้ากรณีสัตว์ป่วยเป็นโรคนี้แบบเรื้อรังจะสังเกตได้ยากสัตว์อาจมีไข้เล็กน้อยแต่มีไข้อยู่ตลอดเวลา มีอาการบวมตาม ขั้ว โคนขา ตามท้องและหน้าอกบ้าง ต่อมาผอมแห้งลง ซึม เบื่ออาหาร ทрудโตรงลงจนหมดกำลังและตายไปในที่สุด

การป้องกันและรักษา

การป้องกันโรคทำได้โดยการฉีดวัคซีนป้องกันโรค เพื่อเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้กับสัตว์ในท้องถิ่นที่เคยมีโรคนี้ระบาด จำเป็นจะต้องทำการฉีดวัคซีนให้แก่สัตว์ในฟาร์มเป็นประจำทุกปี และถ้าในฤดูใดโรคนี้มักจะระบาดอยู่เสมอแล้วเมื่อใกล้จะถึงระยะนั้นแล้วควรทำการฉีดวัคซีนให้ไว้ก่อนหน้าที่จะถึงฤดูดังกล่าว การฉีดวัคซีนในแพะจะสามารถทำได้ตั้งแต่อายุ 4-6 เดือน หรือระยะหลังจากที่หย่านมลูกแพะ และแนะนำให้ทำวัคซีนป้องกันโรคเป็นประจำทุกปี ในปัจจุบันนี้พบว่าพวกสารที่ใช้ฉีดป้องกันโรคแอนแทรกซ์นี้มีอยู่มากมายหลายชนิด เช่น Serum, Bacterins และ Vaccines ซึ่งการที่จะเลือกใช้สารชนิดใดฉีดให้ย่อมขึ้นอยู่กับสภาพของท้องถิ่นนั้นๆ แต่วัคซีนก็นับว่าเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย นอกจากนี้เกี่ยวกับการป้องกันโรคนี้ควรจะได้มีการกำจัดพวก เห็บ หมัด เหา ไร และแมลงต่างๆ ด้วยเพื่อเป็นการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูที่มีแมลงชุกชุมและเมื่อเกิดมีโรคระบาดเกิดขึ้นในสัตว์ฝูงใดแล้ว ห้ามไม่ให้มีการเคลื่อนย้ายสัตว์ออกจากพื้นที่นั้นและจะต้องทำการกักสัตว์ไว้ทันที รวมถึงพวกผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ได้จากสัตว์ เช่น เนื้อ นม หนัง ก็ห้ามนำไปจำหน่ายอย่างเด็ดขาดจนกว่าจะมั่นใจได้ว่าการระบาดของโรคสงบลงและไม่มีการแพร่เชื้อแล้ว เนื่องจากโรคแอนแทรกซ์เป็นโรคที่ติดต่อถึงคนได้ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ความเอาใจใส่และเฝ้าระวังให้มาก ถ้าหากสงสัยว่าสัตว์ตายด้วยโรคนี้ไม่ควรทำการชำแหละซาก แลเนื้อ หนัง หรือสัมผัสถูกซากที่สงสัยนั้นเด็ดขาด แต่ควรเผาหรือทำการฝังซากให้ลึกแล้วโรยด้วยปูนขาว และถ้าหากมีเลือดปนเปื้อนกระจายอยู่บนพื้นดินต้องชะล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคให้สะอาด เพื่อจะเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของโรค และเมื่อมีสัตว์ป่วยหรือตายต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองในท้องที่หรือสัตวแพทย์ทราบโดยเร็วตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ.2519 การรักษาในกรณีที่สัตว์เริ่มมีอาการป่วย และสงสัยว่าเป็นโรคแอนแทรกซ์สามารถรักษาโดยการฉีดยาปฏิชีวนะซึ่งได้ผลบ้างในระยะเริ่มแรกของโรคเมื่อสัตว์ป่วย ควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคแก่แพะและฉีดซ้ำทุกปีอย่างสม่ำเสมอ

โรคแท้งติดต่อ (Brucellosis)

โรคแท้งติดต่อ (Brucellosis) เป็นโรคติดต่อทางระบบสืบพันธุ์ที่ทำให้เกิดอาการแท้ง รกค้าง มดลูกอักเสบ อังทะอักเสบ ขั้วอักเสบ และเกิดมีปัญหากับการผสมพันธุ์พบได้ทั้งในโค กระบือ แพะ แกะ สุกร และยังเป็นโรคที่สามารถเกิดได้ทั้งเพศผู้และเพศเมีย และสามารถติดต่อมาสู่คนได้ (Zoonosis) โดยผู้ป่วยอาจมีไข้สูงๆต่ำๆ (Intermittent fever) อยู่ตลอดเวลาหรือรู้สึกมีอาการร้อนๆหนาวๆ (Undulant fever) ผิวหนังที่สัมผัสกับเชื้อโรคเกิดเป็นแผลพุพอง อักเสบเป็นหนอง เจ็บปวดที่ข้อ และปวดเมื่อยกล้ามเนื้ออย่างรุนแรง

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อ *Brucella abortus* และ *Brucella melitensis* การตรวจวินิจฉัยหาเชื้อด้วยวิธีทางชีวภาพทำได้โดยการแยกเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคจากการเพาะเชื้อจากตัวอย่างที่ตาย เศษรก หรือสิ่งคัดหลั่งจากระบบสืบพันธุ์เพศเมีย ส่วนวิธีการตรวจเลือดโดยการตรวจการตกตะกอนของเลือดด้วยวิธี Blood agglutination tests, Precipitation tests และ Complement fixation tests เป็นวิธีที่เชื่อถือได้และสามารถทำได้กับแพะที่สงสัยว่าเป็นพาหะของโรค (Carrier) ได้โดยอาศัยหลักการของระบบการสร้างภูมิคุ้มกันของตัวสัตว์เมื่อสัมผัสเชื้อโรคหรือติดเชื้อแล้ว วิธีการตรวจการตกตะกอนของเลือดทำได้โดย กรณีสกัดเลือด (Whole blood) ที่ได้จากสัตว์ป่วยจะมีแอนติบอดี (Antibody) ที่ร่างกายสัตว์สร้างขึ้นตอบสนองหลังจากรับเชื้อ เมื่อนำไปผสมกับแอนติเจน (Antigen) ซึ่งเป็นสารแขวนลอยของ *Brucella* organisms แล้วจะเกิดการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดงให้เห็นภายใน 2-4 วินาที

การติดต่อของโรค สัตว์จะติดโรคนี้ได้จากการสัมผัสกับอาหารและสิ่งที่เป็นเปื้อนเชื้อโรคแท้งติดต่อจากสิ่งที่ยับออกมาจากสัตว์ป่วยที่แท้งลูก ซากลูกที่แท้งออกมา หรือจากสิ่งคัดหลั่งจากอวัยวะเพศ เชื้อโรคสามารถเข้าสู่ตัวสัตว์ได้ทางผิวหนังที่มีบาดแผลหรือบริเวณเยื่อเมือกก่อนทั่วไปและจากการกินอาหารที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคได้ แต่ช่องทางสำคัญยิ่งของการติดต่อโรคนี้คือ การผสมพันธุ์ หรือการติดเชื้อจากคนรีดนมที่นำเชื้อจากน้ำนมไปติดตัวอื่นในระหว่างขั้นตอนการรีดนม ส่วนในคนมักจะติดโรคได้จากการกินอาหารที่มีเชื้อหรือไม่ได้ทำการฆ่าเชื้อ เช่น นม เนย หรือการจับต้องสัมผัสผลิตภัณฑ์สัตว์ที่ปนเปื้อนเชื้อ

อาการของโรค โดยทั่วไปแล้วสัตว์ที่ป่วยหรือได้รับเชือนั้นในขั้นแรกอาจจะไม่มีการแสดงออกของโรคให้เห็น สัตว์จะมีสุขภาพสมบูรณ์เหมือนปกติทุกอย่างเว้นเสียแต่เมื่อสัตว์ตั้งท้องจะพบว่ามีอาการแท้งเกิดขึ้น หรือรู้สึกว่ามีอัตราการแท้งเกิดขึ้นบ่อยขึ้นในฝูง อาการแท้งที่พอจะสงสัยได้ว่าเกิดจากภาวะการติดเชื้อบลูเซลล่า คือ ลูกสัตว์ที่แท้งออกมานั้นส่วนมากจะแท้งในระยะ 2 เดือนสุดท้ายของการตั้งท้องแต่อาจพบแท้งในระยะกลางของการตั้งท้องได้หรือแพะอาจคลอดลูกออกมาได้สำเร็จแต่ลูกที่ได้จะอ่อนแอหรือตายแรกคลอด นอกจากนี้แล้วยังจะ

พบว่าแม่แพะมีอาการรกก้างเกิดขึ้นหลังจากคลอด มดลูกอักเสบ หรือผสมติดยากในสัตว์ครั้งต่อไป มีสิ่งคัดหลั่งไหลจากอวัยวะเพศในปริมาณมากและมีนานหลายวัน ส่วนการให้นมของแม่แพะจะลดลงมาก ในกรณีของสัตว์ตัวผู้จะพบอาการของลูกอัมตะอักเสบ อัมตะบวมใหญ่ ลูกอัมตะเกิดมีฝีหนอง ไม่มีความกำหนด เป็นหมัน ขอบวมอักเสบ ขาแข็ง เจ็บขาและข้อ เดินกะเผลก และอาจเป็นอัมพาตได้ชั่วคราว ส่วนในคนหากได้รับเชื้อนี้จะพบว่ามีอาการเป็นไข้หนาวๆร้อนๆ (Undulant fever) อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ท้องผูก ปวดตามข้อ ปวดหัว และคอ

การป้องกันและรักษา

โดยปกติแล้วเชื้อนี้จะค่อนข้างทนต่อสภาวะแวดล้อมได้ดีหรือในสภาพที่แห้ง แต่ก็สามารถจะถูกทำลายได้โดยการไช้ยาฆ่าเชื้อที่มีไช้อยู่ทั่วไป หรือโดยกระบวนการพาสเจอร์ไรส์ (Pasteurisation) เชื้อพวกบลูเซลล่านี้นี้จะพบมากในลูกแพะที่แห้งออกมา และอยู่กับสิ่งขับถ่ายที่แม่แพะขับออกมา เช่น สิ่งคัดหลั่งจากอวัยวะเพศ พวกเยื่อเมือกต่างๆ และรก นอกจากนี้ยังพบเชื้อนี้มากในเต้านม ต่อมเพศ ม้าม ตับ ไต เลือด ข้อต่อต่างๆ และต่อมน้ำเหลือง อีกทั้งเชื้อยังสามารถปนเปื้อนอยู่กับน้ำ อาหาร หญ้า ดังนั้นหากแพะในฝูงเกิดแห้งขึ้นเนื่องจากเชื้อบลูเซลล่าแล้วซากของลูกแพะที่แห้ง รวมถึงสิ่งขับถ่ายจากแม่แพะต้องทำลายและฝังให้ลึกเพื่อป้องกันการกระจายหรือปนเปื้อนไปกับน้ำ อาหาร หญ้า และจะต้องมีมาตรการป้องกันการแพร่เชื้อทางระบบสืบพันธุ์โดยการตรวจเลือดเป็นประจำทุกปี

ในปัจจุบันนี้ยังไม่มียาใดรักษาโรคนี้ได้ ดังนั้นจึงควรคำนึงเสมอว่าทางที่ดีที่สุด คือเมื่อตรวจพบว่าแพะตัวใดในฝูงป่วยเป็นโรคนี้ควรแยกออกจากฝูงและทำลายเพื่อป้องกันไม่ให้แพร่เชื้อไปยังแพะตัวอื่นในฝูงได้ และมาตรการในการป้องกันการแพร่ของโรคแท้งติดต้อมีดังนี้

1. ทำการตรวจเลือดสัตว์ในฝูงเป็นประจำทุกปี
2. แยกสัตว์ที่พบว่าติดเชื้อโรคแท้งติดต้อออกไว้ต่างหาก
3. รักษาความสะอาดในบริเวณคอกอย่างสม่ำเสมอ
4. มีการไช้ยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสมทำความสะอาดคอก
5. เมื่อมีแม่แพะจะคลอดควรแยกเข้าคอกคลอดต่างหาก
6. มีการดูแลเรื่องของน้ำและอาหารที่จะให้สัตว์กินนั้นต้องแน่ใจว่าปลอดจากโรค
7. ลูกแพะอายุตั้งแต่ 3-8 เดือน ควรจะฉีดวัคซีนป้องกันโรคแท้งติดต้อ ซึ่งวัคซีนที่ฉีดนี้ไม่เพียงแต่จะช่วยป้องกันการติดโรคในฝูงสัตว์ได้เท่านั้น แต่ยังสามารถช่วยในการจำกัดการแพร่กระจายของโรคมาสู่คนได้อีกด้วย
8. แพะที่จะนำเข้าฝูงเพื่อการขยายพันธุ์นั้นควรจะได้รับตรวจแล้วว่าปลอดจากโรคนี้



ภาพที่ 8.1 ซากลูกแพะที่แท้งออกมาจากแม่แพะที่เป็นโรคแท้งติดต่อ



ภาพที่ 8.2 อาการอัมตะอักเสบและบวมน้ำที่ถุงหุ้มอัมตะในฟอพันธุ์ที่เป็นโรคแท้งติดต่อ
(ที่มา: <http://www.fao.org/docrep/003/t0756e/T0756E06.htm>)

โรคมงคล่อพิษเทียม (Meliodosis)

โรคมงคล่อพิษเทียม (Meliodosis) เป็นโรคที่ทำให้เกิดตุ่มหนองในส่วนของต่อมน้ำเหลืองและอวัยวะภายใน ลักษณะของหนองที่เกิดขึ้นจะเป็นหนองชั้นเหนียวคล้ายครีมหรือน้ำเหลืองจะมีสีเหลือง หรือสีเหลืองอมเขียว ซึ่งโรคนี้จะส่งผลทำให้สัตว์เกิดความเจ็บปวดเป็นอย่างมาก และอาจลุกลามไปยังอวัยวะอื่นๆได้ เช่น ขอขา ระบบประสาท และปอด เป็นต้น ซึ่งหากมีการลุกลามไปยังอวัยวะใดก็จะทำให้สัตว์แสดงอาการของโรคตามความเสียหายที่เกิดขึ้นของอวัยวะที่ถูกทำลายนั้น

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม *Pseudomonas* ที่มักจะพบได้ง่ายในร่างกายสัตว์และในสภาพแวดล้อมคือ *Pseudomonas pseudomallei* ซึ่งสามารถพบการปนเปื้อนของเชื้ออยู่ในดิน น้ำ และในพื้นที่ที่มีสิ่งปฏิกูลสะสมอยู่อย่างไม่ถูกสุขลักษณะ เนื่องจากเชื้อนี้ค่อนข้างทนต่อสภาพแวดล้อมและมีชีวิตอยู่ได้นานในสิ่งขับถ่าย เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ จากสัตว์ที่ป่วยซึ่งจะเป็นสิ่งปกป้องเชื้อจากสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี

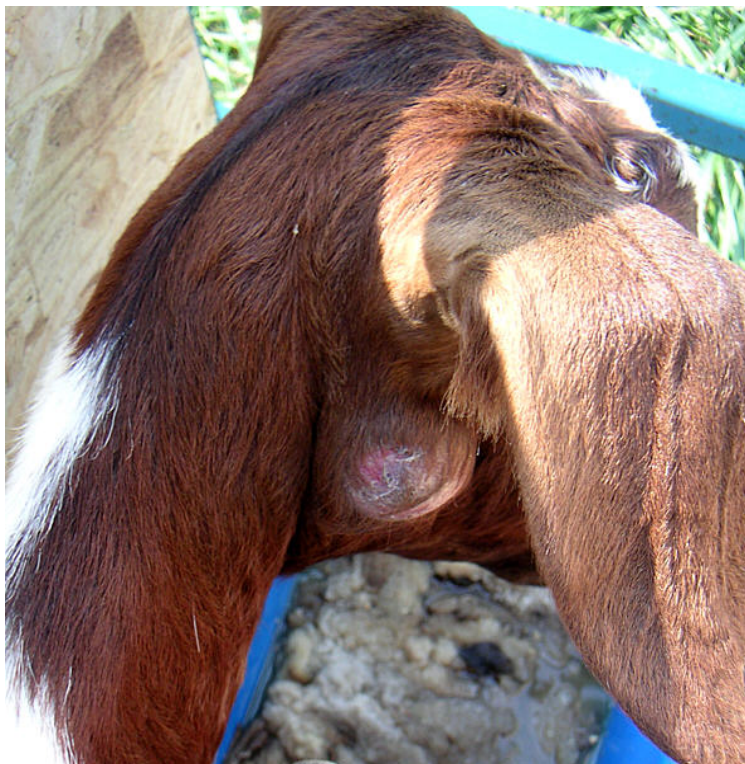
การติดต่อของโรค สัตว์จะได้รับเชื้อจากแหล่งต่างๆที่ปนเปื้อนเชือนั้นคือการสัมผัสกับดิน น้ำ สิ่งคัดหลั่ง อุจจาระ ปัสสาวะของสัตว์ป่วยโดยตรง หรือการที่เชื้อโรคสัมผัสถูกบาดแผล และเยื่อเมือกอ่อนของสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบาดแผลตามร่างกายของแพะที่พบว่าเกิดขึ้นได้ง่ายจากการบาดเจ็บมีตะปูหรือสิ่งของมีคมในคอกที่มืดดำ หรือจากการที่ถูกกิ่งไม้และหนามเกี่ยวในระหว่างการแกะเล็มในทุ่งหญ้า และจากการที่สัตว์กินเชื้อแบคทีเรียที่ปนเปื้อนมากับน้ำและอาหารโดยตรง

อาการของโรค สัตว์ที่ป่วยด้วยโรคนี้จะพบว่าเกิดมีตุ่มหนองขึ้นที่ต่อมน้ำเหลืองและอวัยวะภายในต่างๆในร่างกาย โดยตุ่มหนองที่เกิดขึ้นนี้จะมีลักษณะเป็นหนองชั้นสีครีมถึงเหลืองอมเขียว และหนองจะข้นคล้ายเนย อาการอื่นที่อาจพบได้ในรายที่ป่วยแบบเรื้อรัง คือ สัตว์จะซบเซา ตาจมูก อ่อนเพลีย ผิวหนังเหี่ยวแห้ง ขนหยาบ จมูกแห้ง มีไข้สูงติดๆ และอาจพบอาการปอดบวมร่วมด้วย ในรายที่มีการติดเชื้อเข้าไปในข้อจะพบว่าแพะมีอาการขาเจ็บ ข้อขาอักเสบ บวม เดินขากระเผลก และหากเชื้อลุกลามเข้าสู่ระบบประสาทจะทำให้แพะเกิดมีอาการทางประสาท เช่น การเดินไม่สัมพันธ์กัน เดินวน หรือเดินหมุนเป็นวงกลม คอเอียง การก้าวอย่างผิดปกติ ทำเดินและการยืนจะไม่สมดุล

การป้องกันและรักษา

ในฟาร์มที่พบการติดต่อของโรคนี้ขึ้นในฝูงอาจใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษา แต่พบว่า การตอบสนองต่อการรักษานั้นจะเกิดขึ้นได้ในช่วงหนึ่ง และหลังจากหยุดยาอาการก็จะกลับ

มาอีก ซึ่งหากการรักษาไม่ได้ผลอาจเกิดผลเสียในแง่การกระจายของเชื้อโรคสู่สิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้นหากพบสัตว์ที่ป่วยด้วยโรคมงคล่พิษเทียมจำเป็นต้องคัดทิ้ง เพื่อจำกัดการแพร่กระจายของโรค และควรดูแลเรื่องความสะอาดของคอก และบริเวณโดยรอบคอกแพะให้ถูกสุขลักษณะ หากต้องทำการรักษาแพะที่มีอาการตุ่มหนองหรือฝีต้องแยกออกมารักษา และทำความสะอาดบาดแผล เศษหนอง รวมถึงบริเวณคอกโดยราดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับทำความสะอาดให้ทั่ว



ภาพที่ 8.3 ก้อนฝีที่ต่อมน้ำเหลืองบริเวณใต้คอของแพะ
(ที่มา: <http://www.sheep101.info/201/diseasesa-z.html>)

โรควัณโรคเทียม (Pseudotuberculosis or Caseous Lymphaadenitis)

โรควัณโรคเทียม (Pseudotuberculosis หรือ Caseous Lymphaadenitis) เป็นโรคที่ทำให้เกิดมีอาการของตุ่มหนองขึ้นทั่วไปตามผิวหนังและต่อมน้ำเหลือง ซึ่งโรคนี้จะมี การแพร่กระจายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นที่มีการเลี้ยงแพะและแกะเป็นจำนวนมากๆ และเป็นโรคที่ ติดต่อจากสัตว์มาสู่คนได้ (Zoonosis) จึงทำให้ต้องมีการควบคุมดูแลสุขภาพเป็นอย่างดี เพื่อป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ให้เกิดเป็นปัญหาสาธารณสุขเกิดขึ้นกับผู้เลี้ยง

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Corynebacterium pseudotuberculosis* และ *C. ovis* ที่สามารถพบได้ทั่วไปในสิ่งแวดล้อมที่มีการเลี้ยงแพะและแกะเป็นจำนวนมาก โดยที่โรคจะมีการกระจายแพร่อยู่ทั่วไปในแหล่งที่อยู่อาศัยนั้นหรืออาจมีการปนเปื้อนอยู่ตามพื้นดิน ฟืนคอก โรงเรือน รางน้ำ รางอาหาร และในแปลงหญ้าที่ปล่อยให้แพะลงแทะเล็ม

การติดต่อของโรค เชื้อแบคทีเรียนี้จะสามารถติดต่อสู่ตัวสัตว์ได้โดยการเข้าทางบาดแผลตามร่างกายของแพะที่เกิดการบาดเจ็บจากตะปูในคอกดำ หรือจากการที่ถูกกิ่งไม้และหนามเกี่ยวในระหว่างการแทะเล็มในทุ่งหญ้า และจากการที่สัตว์กินเชื้อแบคทีเรียที่ปนเปื้อนมากับน้ำและอาหารโดยตรง โรคนี้จะทำให้มีการดำเนินไปของโรค (Pathogenesis) เป็นไปอย่างช้าๆ นั่นคือจะทำให้สัตว์มีการแสดงอาการแบบเรื้อรัง ดังนั้นจึงมักพบอาการของโรคในสัตว์ที่โตแล้วมากกว่าพวกลูกแพะ

อาการของโรค โรคนี้จะทำให้เกิดมีตุ่มหนอง ฝี บริเวณผิวหนังและต่อมน้ำเหลือง ตุ่มฝีหนองที่เกิดขึ้นนี้อาจพบว่ามีทั้งขนาดเล็กและใหญ่ โดยเริ่มแรกอาจจะพบว่าตุ่มฝีหนองที่เกิดขึ้นมีขนาดเล็กแล้วขยายขนาดใหญ่ขึ้น สามารถพบตุ่มหนองได้ทั่วไปตามร่างกาย เช่น คอ หน้าอก หัวไหล่ สีข้าง สะโพก ขา ข้อเข่า ข้อศอก ไรกีบ รวมถึงที่บริเวณชอกรักแร้ ผิวด้านในของชอกขาหนีบ ซึ่งลักษณะหนองที่เกิดขึ้นจะข้นเหนียวเป็นครีมคล้ายเนยสีเหลืองปนเขียว และถ้าหากตุ่มหนองนั้นแตก หรือเกิดเป็นฝีแบบเรื้อรังจะทำให้แผลบริเวณนั้นแห้งแข็งเป็นปื้น นอกจากนี้ยังอาจพบการเกิดหนองที่อวัยวะภายใน เช่น ต่อมน้ำเหลืองที่ได้ผิวหนัง บริเวณระหว่างข้อปอดทั้งสองข้าง ต่อมน้ำเหลืองในระบบทางเดินอาหารและเยื่อแขวนลำไส้ โรคนี้อาจไม่ก่อให้เกิดอาการรุนแรงมากนักหากไม่เกิดหนองขึ้นที่อวัยวะสำคัญ และการเกิดอาการแบบเรื้อรังจึงทำให้แพะเพียงแต่เกิดความอ่อนแอ ผอมแห้ง ผิวหนังแห้งหยาบ และถ้าแพะป่วยเป็นเวลานานจะทำให้แพะมีระบบภูมิคุ้มกันต่ำลง นอนซึม ลุกขึ้นยืนไม่ได้

การป้องกันและรักษา กรณีที่พบว่ามีแพะป่วยด้วยอาการเกิดตุ่มฝีหนองขึ้นในฝูง ควรแยกแพะออกจากฝูงเพื่อทำการรักษาโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อชะล้างตุ่มหนอง และต้องทำความสะอาดฟืนคอกด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อรวมถึงส่วนของเศษหนองที่ไหลเปื้อนอยู่หลังจากทำการรักษา นอกจากนี้อาจจำเป็นต้องฉีดยาปฏิชีวนะให้แก่แพะที่ป่วย แต่เนื่องจากโรคนี้เป็นโรคเรื้อรังและเชื้อโรคจะมีมากในก้อนของฝีหนอง ยาจึงไม่สามารถแทรกซึมผ่านเยื่อพังผืดของก้อนฝีเข้าไปยังเชื้อโรคที่อยู่ในส่วนหนองได้ทำให้การรักษาไม่ค่อยได้ผลนัก ดังนั้นการป้องกันการเกิดโรคจึงเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงทั้งในเรื่องของการรักษาความสะอาดและใช้สารเพื่อฆ่าเชื้อบริเวณคอก ฟืนโรงเรือน รางน้ำ รางอาหารอยู่เป็นประจำ



ภาพที่ 8.4 การเกิดตุ่มฝีหนองพุพองทั่วไปตามร่างกายและใบหน้าในแพะ
(ที่มา: <http://www.fao.org/docrep/003/t0756e/T0756E06.htm>)



ภาพที่ 8.5 ก้อนหนองที่เกิดขึ้นที่อวัยวะภายในของแพะ
(ที่มา: <http://www.uoguelph.ca/~pmenzies/>)

โรคข้ออักเสบ (Arthritis)

โรคข้ออักเสบ (Arthritis) เป็นภาวะที่เกิดการอักเสบของข้อขา มักเกิดมีอาการกับข้อของขาข้างใดข้างหนึ่งทำให้สัตว์เกิดความเจ็บปวดและบวมขึ้นอย่างรวดเร็ว

สาเหตุและอาการของโรคข้ออักเสบ โรคข้ออักเสบอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ แต่จะทำให้มีอาการของการอักเสบ บวม ข้อจะร้อน และเกิดความเจ็บปวดของข้อได้คล้ายกัน โดยการอักเสบของข้อในแพะเกิดได้ทั้งแบบการอักเสบแบบไม่ติดเชื้อและแบบติดเชื้อ ซึ่งแบบที่ไม่ติดเชื้ออาจเกิดจากการกระทบกระแทกบาดเจ็บ หรือการใช้งานหนักเกินไป เช่น เดิน วิ่ง มากเกินไป รวมถึงพฤติกรรมของตัวแพะเองที่จะชอบปีนป่าย กระโดดไปมา หรือมีการต่อสู้กันเองเกิดขึ้นภายในฝูง และการกระโดดเพื่อทำการขึ้นผสมของพ่อพันธุ์ที่ยืนอยู่บนพื้นที่ไม่เรียบ ทำให้มีอาการปวดบวมและการอักเสบของข้อเกิดขึ้น กรณีของลูกแพะที่มีการสะสมแคลเซียมในกระดูกและข้อผิดปกติไปจะพบว่าข้อขาจะมีการบวมผิดปกติ กระดูกขาอ่อน (Rickets หรือ Osteopetrosis) ทำให้ลูกแพะยืนได้ลำบาก และมีกระดูกขาที่เล็ก แนวกระดูกบิดงอ ส่วนแพะที่มีอายุมากจะพบอาการอักเสบบวมของข้อจากสาเหตุภาวะความเสื่อมของข้อ (Degenerative osteoarthritis) ที่เกิดขึ้นตามอายุตามการใช้งานและความสึกหรอของร่างกาย

สาเหตุจากการติดเชื้อนั้นมีทั้งแบบที่ติดเชื้อแล้วทำให้เกิดเป็นหนอง และแบบที่ไม่เกิดหนอง โดยการติดเชื้อพวก *Chlamydia* มักทำให้เกิดการอักเสบแบบไม่เกิดหนอง ซึ่งมักพบในแกะ ส่วนแพะก็อาจพบการเกิดโรคจากเชื้อนี้ได้บ้าง นอกจากนี้การอักเสบของข้อที่พบได้ในลูกแพะแรกเกิดและแพะรุ่นอาจมีสาเหตุเกิดมาจากการติดเชื้อกลุ่ม *Mycoplasma spp.*

การติดเชื้อที่ข้อแบบที่ทำให้มีหนองมักจะเกิดได้จากเชื้อแบคทีเรียหลายชนิดที่พบอยู่ทั่วไปในสภาพแวดล้อมรอบตัวสัตว์ เช่น *Streptococcus spp.*, *Staphylococcus spp.* และ *Corynebacterium spp.* เป็นต้น การติดเชื้อที่ข้อนี้นอกจากจะทำให้แพะมีอาการของข้ออักเสบ บวม เจ็บปวดและเกิดหนองที่ข้อแล้วยังทำให้แพะมีไข้ ซึม เบื่ออาหารและอ่อนเพลียอีกด้วย

การป้องกันและรักษา โรคข้ออักเสบสามารถไยยาฉีดเพื่อลดอาการอักเสบของข้อโดยยากกลุ่มที่นิยมใช้เป็นกลุ่มยาแก้ปวดลดบวมพวก Steroid หรือ NSAIDs ก็ได้ ส่วนกรณีของการอักเสบแบบติดเชื้อต้องทำการรักษาข้อโดยการดูดเอาฝีหนองออกจากข้อ ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ จากนั้นควรฉีดยาลดอักเสบและยาปฏิชีวนะที่มีการออกฤทธิ์แบบวงกว้างให้แก่แพะ และควรแยกแพะที่มีอาการข้ออักเสบกักไว้ในคอกเพื่อลดการออกกำลังกาย ทำให้สัตว์ได้พักการใช้ขาระยะหนึ่งตามความรุนแรงของอาการ ซึ่งส่วนใหญ่ต้องทำการรักษาติดต่อกันเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 สัปดาห์



ภาพที่ 8.6 อาการข้อบวมอักเสบในแพะ

โรคลำไส้อักเสบเป็นพิษ (Enterotoxemia)

โรคลำไส้อักเสบเป็นพิษ (Enterotoxemia) เป็นโรคที่พบได้ทั่วไปทุกท้องถิ่นและทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงแก่แพะได้ทุกช่วงอายุ โดยเฉพาะลูกแพะที่โรคนี้มักเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้มีอัตราการป่วยและตายอยู่เสมอ

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อแบคทีเรียพวก *Clostridium* spp. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชื้อ *Clostridium perfringens* ซึ่งเป็นแบคทีเรียแกรมบวกที่สามารถสร้างสปอร์และสร้างสารพิษกลุ่ม Enterotoxin ได้ เชื้อแบคทีเรียนี้สามารถเจริญได้ดีในที่ที่ปราศจากออกซิเจน และมีการแบ่งตัวได้ในระยะเวลานานหลังจากที่มีการติดเชื้อเข้าไปในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตของเชื้อ

การติดต่อของโรค เชื้อแบคทีเรียพวก *Clostridium* spp. อาจพบได้ทั่วไปบนพื้นในอุจจาระของสัตว์เคี้ยวเอื้องพวกโค กระบือ และหากอยู่ในดินก็จะสามารถดำรงชีวิตและสร้างสปอร์ปกป้องตัวเองทำให้ทนต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม และยังคงความสามารถของการติดเชื้อไว้นาน แพะได้รับเชื้อเข้าไปได้จากการกินอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อหรืออาหารที่บูดเน่า เมื่อเชื้อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหารของสัตว์แล้วจะเกิดการเพิ่มจำนวนขึ้น นอกจากนี้เชื้อโรคยัง

สามารถสร้างสารพิษอันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการดูดซึมสารพิษเข้าสู่ร่างกายสัตว์จนเกิดภาวะเลือดเป็นพิษและทำให้สัตว์ตายอย่างกะทันหัน

อาการของโรค การแสดงอาการของโรคนั้นอาจขึ้นอยู่กับความรุนแรงของภาวะการติดเชื้อ การดูดซึมสารพิษที่เชื้อแบคทีเรียนี้สร้างขึ้นเข้าสู่ร่างกายและอายุของแพะ โดยอาจมีอาการแบบเรื้อรัง คือ พบอาการได้ตั้งแต่แพะจะซึม เบื่ออาหาร มีนงง กล้ามเนื้ออ่อนเปลี้ย ขาทั้ง 4 ข้างไม่มีแรง เดินโซเซ เดินไม่สัมพันธ์กัน ท้องเสีย มีไข้สูงๆต่ำๆอยู่นานเป็นหลายสัปดาห์ น้ำหนักลด แพะที่อยู่ในช่วงการให้นมจะพบว่าให้นมลดลง ในแพะที่อายุน้อยหรือมีการดูดซึมสารพิษจากเชื้อแบคทีเรียเข้าไปจะทำให้เกิดอาการแบบเฉียบพลัน คือ แพะจะซึมนอนซึมและตายอย่างกะทันหัน

การป้องกันและรักษา โรคนี้สามารถป้องกันได้ด้วยการฉีดวัคซีนซึ่งเป็นที่นิยมทำกันในต่างประเทศ แต่ในประเทศไทยเรานั้นยังไม่เป็นที่นิยมนัก จึงมีเพียงแต่มาตรการที่ใช้ในการป้องกันการเกิดโรคโดยการจัดการสุขาภิบาลที่ดี มีการรักษาความสะอาดคอก โรงเรือน และการจัดการสิ่งปฏิกูลอย่างถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันไม่ให้เป็แหล่งสะสมของเชื้อ

นอกจากนี้ต้องใส่ใจในเรื่องของการจัดการด้านการให้อาหาร โดยต้องจัดหาอาหารที่สะอาดไม่เกิดการบูดเน่าหรือเก่าเก็บ และต้องหมั่นเก็บอาหารที่แพะกินเหลือในแต่ละวันออกเพื่อไม่ให้เกิดการเน่าเสียเป็นแหล่งของเชื้อโรคได้



ภาพที่ 8.7 ความเสียหายในระบบทางเดินอาหารของแพะจากโรคลำไส้อักเสบเป็นพิษ
(ที่มา: <http://www.fao.org/docrep/003/t0756e/T0756E06.htm>)

โรคคอบวม (Hemorrhagic septicemia)

โรคคอบวม (Hemorrhagic septicemia) เป็นโรคติดต่อในปศุสัตว์ที่ร้ายแรงอีกโรคหนึ่ง ซึ่งโรคนี้อาจเกิดขึ้นได้ทั้งโค กระบือ แพะ แกะ สุกร เป็นโรคระบาดที่เกิดขึ้นเกือบทุกฤดู โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝนที่มีสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงบ่อยส่งผลต่อสุขภาพของสัตว์ทำให้เกิดความเครียด และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายลดต่ำลงก็จะทำให้มีการระบาดของโรคได้

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชื่อ *Pasteurella multocida* ซึ่งเป็นเชื้อที่ไม่ก่อโรคหากร่างกายของสัตว์นั้นมีสุขภาพดี ซึ่งระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายสัตว์จะสามารถควบคุมเชื้อไว้ไม่ให้เกิดการเพิ่มจำนวนและกำจัดเชื้อออกไปจนไม่ทำให้เกิดโรค

การติดต่อของโรค การระบาดของโรคมักเกิดขึ้นได้ในช่วงที่สัตว์เกิดความเครียดและอ่อนแอ เช่น การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะในช่วงเปลี่ยนฤดูจากช่วงหน้าฝนเข้าสู่หน้าหนาว หรือในระหว่างการขนย้ายสัตว์ที่จะทำให้สัตว์เกิดความเครียดจากการปรับตัวในสภาพแวดล้อมใหม่ๆ ถึงแม้ว่าโรคนี้สามารถเกิดกับสัตว์ได้หลายชนิดแต่โรคนี้จะก่อความรุนแรงกับกระบือมากกว่าในแพะ การติดต่อกันส่วนมากแพะจะได้รับเชื้อผ่านทางอาหารและน้ำ หรือจากการสัมผัสคลุกคลีกับสัตว์ป่วยจากการเลี้ยงสัตว์ให้อยู่ในสภาพพื้นที่คับแคบ และอยู่อย่างแออัดหนาแน่นเกินไป รวมทั้งการถ่ายเทอากาศในคอกไม่ดี เป็นต้น

อาการของโรค จะพบว่าแพะมีอาการบวมตามผิวหนังที่บริเวณแก้ม ใต้คาง ลำคอ เกิดความเจ็บปวดบริเวณที่บวม ส่วนที่บวมจะมีลักษณะเป็นก้อนแข็ง คลำดูรู้สึกร้อน แพะจะหอบหายใจถี่ขึ้น และมีอาการหายใจลำบาก มีน้ำลายไหลมากกว่าปกติหรืออาจเห็นว่ามีน้ำลายฟูมปากและมีของเหลวไหลย้อยออกมาทางรูจมูก เยื่อตาอักเสบแดง น้ำตาไหล มีไข้สูง เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย แพะที่กำลังให้นมจะให้นมลดลงอย่างเห็นได้ชัด บางตัวอาจมีอาการท้องผูกแต่บางตัวอาจพบว่าท้องร่วง ในรายที่มีการติดเชื้อรุนแรงจะนอนซึมและในที่สุดก็ตาย สัตว์ที่อายุน้อยจะตายเร็ว ส่วนสัตว์ที่มีอายุมากจะตายภายใน 4-6 วัน ในรายที่เป็นแบบเรื้อรังมักพบว่าแพะจะมีอาการถ่ายเหลวเรื่อยๆแต่ไม่รุนแรง ชุบผอมลงและตายภายใน 3-4 สัปดาห์

การป้องกันและรักษา การควบคุมการแพร่เชื้อที่ดีที่สุดคือจะต้องจัดการเกี่ยวกับสุขภาพของสัตว์ให้สมบูรณ์แข็งแรง และพยายามหลีกเลี่ยงมิให้สัตว์ได้รับการกระทบกระเทือนจากสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี หรือทำให้สัตว์เกิดความเครียดอยู่เป็นเวลานาน เช่น ปล่อยให้แพะขาดอาหารหรือกระหายน้ำเป็นเวลานาน การกักขังสัตว์ในคอกก็ไม่ควรให้หนาแน่นเกินไป และเมื่อมีการนำสัตว์เข้ามาใหม่ ควรจะกักไว้ในคอกกักสัตว์ชั่วคราวระยะเวลาหนึ่งก่อนที่จะปล่อยให้รวมฝูง เพื่อที่เป็นการให้เวลาแก่สัตว์ตัวใหม่ในการปรับตัว และยังช่วยป้องกันการนำโรคเข้ามาในฝูง หากว่าสัตว์นั้นเป็นพาหะนำโรค

กรณีพบสัตว์ที่มีอาการป่วย หรือสงสัยว่าเป็นโรคคอบวมต้องแยกสัตว์ออกจากฝูงทันที ควรทำความสะอาดคอกด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อและอย่าให้สัตว์อยู่ในที่ชื้นแฉะ จัดคอกให้มีการระบายอากาศที่ดีถ่ายเทได้สะดวก และทำการฉีดวัคซีนเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้กับสัตว์ โดยฉีดวัคซีนในลูกแพะหลังหย่านมและควรทำซ้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

โรคปอดบวม (Pneumonia)

โรคปอดบวม (Pneumonia) เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจที่พบได้บ่อย ในสภาวะอากาศที่หนาวเย็นและชื้นเกินไป หรือการเลี้ยงแพะในคอกที่หนาแน่นจนทำให้การระบายอากาศเกิดขึ้นได้ลำบากและมีการหมักหมมของอุจจาระ ปัสสาวะ ทำให้มีกลิ่นเหม็นของแอมโมเนียสะสมอยู่ ซึ่งจะทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจของแพะได้

สาเหตุของโรค ในขั้นแรกอาจเกิดจากการติดเชื้อไวรัสและมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน (Secondary infection) หรือเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียโดยตรงซึ่งเชื้อแบคทีเรียก่อโรคพบได้หลายชนิด เช่น *Pasteurella* spp., *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp. และ *Hemophilus* spp. เป็นต้น

การติดต่อของโรค ส่วนใหญ่เกิดจากการหายใจเอาเชื้อเข้าไปโดยตรง นอกจากนี้ยังเกิดจากการที่แพะสัมผัสคลุกคลีกับสัตว์ป่วย อยู่ในแหล่งที่อยู่อาศัยเดียวกันอย่างหนาแน่น ไม่มีการระบายอากาศที่ดีทำให้เชื้อโรคล่องลอยปนเปื้อนอยู่ในอากาศ

อาการของโรค โรคนี้จะทำให้เกิดมีอาการปอดชื้น มีน้ำหรือหนองคั่งอยู่ในปอด ทำให้มีอาการปอดบวมและปอดอักเสบ รวมถึงอาจเกิดการอักเสบที่หลอดลมทำให้แพะหายใจลำบาก หอบ มีไข้สูงชันตากรัง ไอและจามบ่อยๆ แพะจะซึม เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ลูกสืลูกลงเนื่องจากการหายใจที่ลำบากทำให้ไม่สามารถได้รับออกซิเจนเต็มที่ บางครั้งแพะไม่ยอมนอน ต้องยืนกางขาหอบหายใจแต่หายใจได้ตื้นๆ และหายใจเสียงดัง รายที่มีการติดเชื้อรุนแรงอาจเกิดการอักเสบและมีหนองที่ต่อมน้ำเหลืองในช่องอก (Mediastinal lymph nodes) ร่วมด้วย

การป้องกันและรักษา การควบคุมป้องกันโรคควรเน้นด้านการสุขาภิบาลและการรักษาความสะอาดของคอกและโรงเรือน มีการถ่ายเทอากาศที่ดี ควรมีผ้าใบกันลมกันฝนในช่วงที่มีสภาพอากาศแปรปรวนช่วยป้องกันไม่ให้แพะเป็นหวัดได้ง่าย

หากพบแพะที่ป่วยเป็นโรคปอดบวมควรนำแพะมาให้อยู่ในที่อบอุ่น การรักษาจะทำการรักษาตามอาการคือในกรณีที่แพะมีการติดเชื้อแบคทีเรียในปอดจะฉีดยาปฏิชีวนะให้กับแพะติดต่อกันอย่างน้อย 4-5 วัน จนกว่าแพะจะมีอาการดีขึ้น

โรคติดเชื้อไวรัส

โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสเป็นโรคที่ไม่มียารักษาแต่สามารถป้องกันได้โดยการรักษาความสะอาดของคอกและโรงเรือนแพะให้สะอาดและควรใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคอยู่เสมอ เพราะว่าเชื้อไวรัสจะถูกทำลายได้ง่าย และไม่สามารถทนต่อสภาพแวดล้อมได้นานหากอยู่นอกตัวสัตว์ นอกจากนี้สัตว์ที่มีสุขภาพแข็งแรงจะมีภูมิต้านทานโรคที่ดีไม่ทำให้เกิดการติดเชื้อหรือป่วยง่าย รวมถึงในปัจจุบันยังมีวัคซีนที่ใช้ในการป้องกันโรคต่างๆที่ใช้กันอยู่มากมายหลายชนิดเพื่อช่วยในการกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย ซึ่งวัคซีนที่ฉีดให้กับสัตว์นั้นสามารถทำให้เกิดการสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันการติดโรคอย่างได้ผลดี

โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสอันเป็นปัญหาสำคัญในการเลี้ยงแพะ ได้แก่ โรคปากและเท้าเปื่อย, โรคปากเปื่อยพุพอง, โรคข้อและสมองอักเสบในแพะ เป็นต้น

โรคปากและเท้าเปื่อย (Foot and mouth diseases; FMD)

โรคปากและเท้าเปื่อย (Foot and mouth diseases; FMD) เป็นโรคติดต่อร้ายแรงในสัตว์กีบ และเป็นปัญหาสำคัญในวงการปศุสัตว์ เนื่องจากการระบาดได้อย่างรวดเร็วหากไม่มีมาตรการในการควบคุมป้องกันโรคและการกักสัตว์ที่เคร่งครัด โรคนี้จะทำให้เกิดอาการที่มีลักษณะเด่นคือ มีตุ่มผดใสที่ปากและจะแตกกลายเป็นแผลหลุม ทำให้แพะเจ็บที่ปากแพะจึงไม่สามารถกินอาหารได้ น้ำลายฟูมปาก เคี้ยวเอื้องไม่ได้ ตามกีบเท้าเป็นแผลและหนองทำให้เท้าเจ็บจนแพะจะไม่ยอมเดินไปไหน โรคนี้อาจมีการติดต่อมาถึงคนได้แต่พบว่ามีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อยมาก

สาเหตุของโรค เกิดจาก RNA ไวรัส ในกลุ่ม Picorna virus มีหลายชนิด เช่น type A, O, C, Asia 1 ซึ่งแต่ละชนิดจะไม่มีปฏิกิริยาต่อกัน เนื่องจากเชื้อไวรัสจะไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยตัวเองในสภาพแวดล้อมภายนอกตัวสัตว์ จึงพบเชื้อไวรัสนี้อยู่ในของเหลว เลือด น้ำนม ปัสสาวะ สิ่งขับถ่ายต่างๆจากสัตว์ที่ป่วย และเนื้อเยื่อที่หลุดลอกออกมาจากแผล หากมีสิ่งคัดหลั่งหรือเนื้อเยื่อสัตว์ห่อหุ้มปกคลุมอยู่เชื้อไวรัสก็สามารถอยู่ได้นานขึ้น แต่เชื้อนี้จะสามารถถูกทำลายได้ง่ายเพียงสัมผัสน้ำยาฆ่าเชื้ออย่างอ่อนหรือถูกแสงแดด จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่เกษตรกรจะต้องเน้นหนักเรื่องความสะอาดโรงเรือน อาหาร และน้ำ รวมถึงการสุขาภิบาลที่ดีเพื่อเป็นมาตรการในการป้องกันแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสปากและเท้าเปื่อยอย่างได้ผล

การติดต่อของโรค โรคนี้ติดได้ง่ายและรวดเร็วมากโดยการกินอาหาร หญ้า และน้ำร่วมกับสัตว์ป่วย การคลุกคลีสัมผัสกันโดยตรง หรือการที่ลูกดูดนมจากแม่ที่ป่วยด้วยโรคนี้ รวมถึงการเคลื่อนย้ายสัตว์ที่อาจเป็นพาหะของโรคจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งสามารถทำให้

เกิดการแพร่กระจายของโรคได้ง่าย ดังนั้นการเคลื่อนย้ายสัตว์จึงจำเป็นต้องได้รับการกักกันโรคและการรับรองว่าปลอดโรค

อาการของโรค ลักษณะที่เป็นอาการเด่นของโรคนี้คือจะพบว่ามีตุ่มแดงเกิดขึ้นอยู่รอบๆริมฝีปาก ภายในช่องปาก เหงือก ลิ้น กระพุ้งแก้ม และรอบๆข้อเท้า ไรกิบ หรือพบได้ที่หัวนม และเต้านม แพะจะมีอาการไข้ร่วมด้วยนานประมาณ 3-6 วัน จากนั้นตุ่มแดงจะมีการสะสมน้ำใสๆและเริ่มแตกออก แผลที่เกิดขึ้นจะพุพอง หนึ่งหลุดลอกออกกลายเป็นแผลหลุมขนาดใหญ่ลุกลามออกไป เมื่อตุ่มนี้แตกออกเป็นแผลแล้วจะทำให้แพะมีน้ำลายฟูมปากอยู่เสมอและเจ็บปากจนทำให้แพะกินอาหารและเคี้ยวเอื้องไม่ได้ ร่างกายซูบผอมอ่อนแอลงจนตายไปเอง

ส่วนที่ไรกิบก็จะพบตุ่มที่แตกออกทำให้เกิดเป็นแผลหลุมขนาดใหญ่ กีบและข้อเท้าเป็นแผล ทำให้สัตว์เดินไม่สะดวกหรือเดินไม่ได้ อาจมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนทำให้มีหนองและสร้างความเสียหายในเนื้อเยื่อชั้นที่ลึกลงไปจนถึงกระดูกนิ้วเท้า กีบเนา และหลุดออกมาได้ รวมถึงหากมีการติดเชื้อที่รุนแรงอาจทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดเกิดภาวะโลหิตเป็นพิษและตายได้

นอกจากนี้อาการอื่นๆที่อาจจะพบได้คือ ที่เต้านมจะแข็งเป็นก้อนมีอาการคล้ายกับเป็นเต้านมอักเสบและเกิดเป็นแผลพุพองที่ผิวหนังของเต้านม หัวนม ผลผลิตน้ำนมลดลงและน้ำนมที่ได้เกิดเป็นหนองหรือมีเลือดและน้ำเหลืองปนออก รวมทั้งอาจมีการแท้งเกิดขึ้นได้

การป้องกันและรักษา โรคนี้ถือเป็นโรคระบาดที่แพร่กระจายได้รวดเร็วและทำความเสียหายให้แก่วงการปศุสัตว์เป็นอย่างมาก จึงจำเป็นต้องมีมาตรการที่ใช้ในการควบคุมและป้องกันโรคนี้อย่างเข้มงวด โดยหากพบว่ามีสัตว์ป่วยด้วยโรคนี้ควรต้องทำลายสัตว์และฝังและมีการกักสัตว์เพื่อควบคุมการแพร่กระจายของโรค ในพื้นที่เมื่อมีการตรวจพบว่าเกิดโรคนี้ระบาดแล้วจะต้องประกาศให้พื้นที่นั้นเป็นเขตกักกันสัตว์ขึ้นทันที ห้ามการเคลื่อนย้ายสัตว์ออกจากบริเวณนั้น

เนื่องจากโรคนี้เกิดจากเชื้อไวรัสจึงไม่มีการรักษานอกจากจะใช้การรักษาแบบพยายุอาการนั่นคือ เมื่อพบอาการป่วยหรือเกิดบาดแผลที่ใดก็ควรทำความสะอาดแผลด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อและป้ายยาม่วงหรือใส่ยาที่แผลเพื่อป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน และในรายที่มีอาการป่วยรุนแรงหรือมีไข้ ควรให้ยาฉีดลดไข้และฉีดยาปฏิชีวนะให้เพื่อรักษาอาการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ปัจจุบันวัคซีนที่ใช้ฉีดเพื่อป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยมีอยู่ 3 ชนิดคือ type A, O และ Asia 1 ในฟาร์มแพะสามารถทำวัคซีนได้โดยฉีดวัคซีนในลูกแพะในช่วงอายุหลังหย่านมและควรทำซ้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง



ภาพที่ 8.8 อาการปากเปื่อยแบบแผลหลุมจากโรคปากและเท้าเปื่อยในแพะ
(ที่มา: <http://www.foot-and-mouth-disease.com/.../symptoms.asp>)



ภาพที่ 8.9 อาการกีบและไวกีบเป็นแผลจากโรคปากและเท้าเปื่อยในแพะ
(ที่มา: <http://www.foot-and-mouth-disease.com/.../symptoms.asp>)

โรคปากเปื่อยพุพอง (Contagious ecthyma)

โรคปากเปื่อยพุพอง (Contagious ecthyma) เป็นโรคที่ทำให้เกิดผื่นเม็ดตุ่มคล้ายลมพิษขึ้นที่บริเวณรอบริมฝีปากและเหงือก หรืออาจพบได้ที่บริเวณเต้านม หัวนม และบริเวณเยื่ออ่อนรอบๆ ทวารหนัก เมื่อตุ่มผื่นนี้แตกออกจะทำให้เกิดความเจ็บปวดมากจนทำให้แพะไม่สามารถกินน้ำและอาหารได้ ส่งผลถึงความอ่อนแอและร่างกายทรุดโทรมลงอย่างมาก ในกรณีที่บาดแผลเกิดการติดเชื้อแทรกซ้อนจากแบคทีเรียจะยิ่งเพิ่มความเสียหายแก่บาดแผลและตัวสัตว์มากขึ้น ทำให้เกิดภาวะติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือดได้ นอกจากนี้โรคนี้ยังเป็นโรคติดต่อจากสัตว์ที่สามารถติดสู่คนได้ ซึ่งทำให้เกิดโรคผิวหนังและแผลพุพอง

สาเหตุของโรค โรคนี้มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อไวรัสกลุ่ม Parapoxvirus ซึ่งเป็นเชื้อไวรัสในกลุ่มที่เข้าทำลายชั้นเยื่อของผิวหนัง (Epitheliotropic parapoxvirus) โดยจะเข้าสู่ผิวหนังและแบ่งตัวเพิ่มจำนวนในส่วนเซลล์เคราตินของผิวหนัง (Keratinocyte) จนทำให้เกิดความเสียหายของเนื้อเยื่อ และเกิดเนื้อตายหลุดลอกออก เชื้อไวรัสชนิดนี้จะมีชีวิตทนทานสูงหากอยู่ในเซลล์หรือเศษสะเก็ดแผลก็จะมีชีวิตและคงความสามารถในการก่อโรคได้

การติดต่อของโรค โรคนี้ติดได้ง่ายและรวดเร็วมากโดยการกินอาหาร หย้า และน้ำร่วมกับสัตว์ป่วย การคลุกคลีสัมผัสกันโดยตรง การที่ลูกดูดนมจากแม่ที่ป่วยด้วยโรคนี้ หรือลูกที่ป่วยดูดนมแม่ก็จะแพร่เชื้อจากปากลูกสู่เต้านมของแม่ได้ รวมถึงการเคลื่อนย้ายสัตว์ที่อาจเป็นพาหะของโรคจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งสามารถทำให้เกิดการระบาดของโรคได้

อาการของโรค เมื่อมีการติดเชื้อก็จะทำให้เกิดตุ่มผื่นสีแดงขึ้นและกระจายลุกลามออกไปอย่างรวดเร็ว เมื่อตุ่มนี้แตกออกจะมีเลือดและน้ำเหลืองไหลเยิ้ม สัตว์เกิดความเจ็บปวดกินน้ำอาหารไม่ได้จนทำให้ร่างกายขาดอาหาร สุขภาพจะทรุดโทรมและอ่อนแอลงอย่างมากจนอาจทำให้สัตว์หมดกำลังและตายในที่สุด ลูกแพะที่มีแผลที่ปากก็จะดูดนมได้ลำบาก และอาจจะมีไข้ ซึม อ่อนแรงและตายได้ง่าย

การป้องกันและรักษา โรคนี้เป็นโรคที่มีการระบาดได้อย่างรวดเร็วและจะคงทนอยู่นานทำให้เกิดเป็นโรคประจำถิ่นได้ง่าย จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะมีมาตรการในการป้องกันโรคไม่ให้เกิดขึ้นในท้องถิ่น โดยการดูแลควบคุมในเรื่องการเคลื่อนย้ายสัตว์ที่ปลอดจากโรคเข้าสู่ฝูงอย่างเข้มงวด และเมื่อพบอาการป่วยหรือเกิดบาดแผลที่ใดก็ควรทำความสะอาดแผลด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อและป้ายยาม่วงหรือยาใส่แผลเพื่อป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนแม้โรคนี้จะไม่ก่อให้เกิดความรุนแรงต่อสัตว์โตมากนักแต่ก็ควรจะต้องดูแลป้องกันไว้ก่อน โดยดูแลเรื่องการรักษาความสะอาดและใช้สารฆ่าเชื้อที่พื้นคอก รางน้ำ รางอาหารอยู่เป็นประจำ



ภาพที่ 8.10 อาการปากเปื่อยแบบแผลหลุมจากโรคปากเปื่อยในแพะ



ภาพที่ 8.11 อาการปากเปื่อยแบบพุพองจากโรคปากเปื่อยในแพะ
(ที่มา: <http://www.cfsph.iastate.edu/.../ImageDB/imagesCE.htm>)

โรคข้อและสมองอักเสบในแพะ (Caprine Arthritis Encephalitis; CAE)

เป็นโรคที่ทำให้เกิดอาการเกี่ยวกับระบบประสาทในแพะทำให้แพะเกิดอาการเดินไม่ได้ ล้มลงนอนและลุกไม่ขึ้นคล้ายกับเป็นอัมพาต ซึ่งแพะมักจะมีการแสดงอาการป่วยในช่วงฤดูฝน เนื่องจากความเครียด แต่ไวรัส CAE นี้ไม่พบว่ามีรายงานการเกิดโรคในคน

สาเหตุของโรค เชื่อว่าเกิดจากเชื้อไวรัส Viral Leukoencephalomyelitis ซึ่งเป็นเชื้อรีโทรไวรัส (Retrovirus) ไวรัสกลุ่มนี้จะทำให้เกิดโรคหลังจากใช้ระยะฟักตัวเป็นเวลานาน และเมื่อสัตว์ได้รับเชื้อเพียงครั้งเดียวการติดเชื้อจะยังคงอยู่ไปตลอดชีวิต นอกจากนี้เชืชนิดนี้ยังก่อให้เกิดอาการของข้ออักเสบในแพะ (Arthritic diseases) จึงทำให้มีการเรียกกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดนี้ว่า Caprine Arthritis Encephalitis Syndrome (CAE)

การติดต่อของโรค มีการรายงานว่าแพะสามารถติดเชื้อนี้ได้ตั้งแต่แรกคลอดโดยการที่ลูกแพะที่เกิดใหม่กินนม น้ำเหลืองหรือนมแม่ที่ติดเชื้อนี้ก็จะทำให้ลูกแพะติดโรคนี้ด้วย แต่หากลูกแพะที่ถูกแยกออกจากแม่ตั้งแต่แรกเกิด และเลี้ยงด้วยนมแพะ หรือนมเทียมจะสามารถควบคุมการกระจายของเชื้อได้ นั่นแสดงให้เห็นได้ว่าลูกแพะไม่ได้มีการติดเชื้อมาจากในมดลูก ช่องคลอดหรือในระหว่างกระบวนการคลอด แต่จะติดเชื้อนี้จากการกินนมจากแม่ที่ติดเชื้อ

อาการของโรค การแสดงอาการของโรค CAE มีลักษณะอาการที่เด่นชัด 2 แบบ คือ อาการทางประสาทอันเกิดจากความเสียหายที่สมองและไขสันหลัง ซึ่งมักจะพบมากในลูกแพะ กับอาการอักเสบติดเชื้อที่ข้อในแพะที่มีอายุมาก และเชื้อไวรัสนี้ยังสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ปอดและเต้านมได้อีกด้วย

รูปแบบของอาการที่เกิดขึ้นทางระบบประสาทนั้นจะพบได้ในลูกแพะที่มีอายุตั้งแต่ 1-4 เดือน โดยลูกแพะที่ได้รับเชื้อนี้จะแสดงอาการของขาหลังอ่อนแรง แพะจะเดินกระเผลกคล้ายมีการเจ็บปวดเกิดขึ้นที่ขาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ขา จากนั้นแพะจะล้มลง และลุกไม่ขึ้น ซึ่งอาการจะรุนแรงขึ้นจนกลายเป็นอัมพาตในที่สุด การเกิดโรคและแสดงอาการนี้อาจจะมีระยะเวลาดังแต่หลายวันจนถึงหลายสัปดาห์ ถึงแม้ว่าลูกแพะที่แสดงอาการของการเป็นอัมพาตแล้ว แต่ก็พบว่าลูกแพะนั้นยังสามารถกินอาหารและน้ำได้ อีกทั้งยังร่าเริงเหมือนแพะปกติ ซึ่งอาการอัมพาตมีสาเหตุมาจากการเสียหายและการอักเสบของไขสันหลัง ส่วนในลูกแพะที่มีอายุมากขึ้นมาอาจจะพบว่ามีอาการแสดงออกของอาการทางระบบประสาทอื่นๆได้ เช่น คอเอียง เดินวนเป็นวงกลม กล้ามเนื้อที่บริเวณใบหน้าเป็นอัมพาต ซึ่งเป็นผลจากการถูกทำลายจากเชื้อไวรัสบริเวณก้านสมองของแพะ นอกจากนี้ยังอาจจะพบว่าลูกแพะมีการแสดงอาการของสภาวะปอดอักเสบและปอดบวมร่วมด้วย

รูปแบบของอาการที่เกิดขึ้นที่ข้อพบว่ามีพบในแพะที่มีอายุระหว่าง 1-2 ปี โดยที่อาการในแพะแต่ละตัวอาจมีความรุนแรงแตกต่างกันไป คือ ในแพะบางตัวจะมีอาการอักเสบของข้อรุนแรงจนถึงเป็นอัมพาตในระยะเวลาสั้นๆ ในขณะที่มีแพะบางตัวอาจแสดงเพียงอาการขาอ่อนแรง เวลาเดินจะมีอาการเกร็งแข็งอยู่เป็นเวลานานโดยไม่เป็นอัมพาต ปกติแล้วโรคนี้จะก่อให้เกิดอาการขาอ่อนแรงที่ละน้อยและมีการอักเสบบวมของข้อ ส่วนใหญ่จะพบที่ข้อเข่าและข้อเท้า ทำให้สัตว์มีความเจ็บปวดที่ข้อจึงไม่ยอมลุกเดิน ต้องนอนอยู่ตลอดเวลา น้ำหนักลด บางครั้งหากมีการติดเชื้อที่ข้ออย่างรุนแรงทำให้แพะมีไข้ รวมถึงจะมีการเคลื่อนไหวร่างกายได้ลำบากจนต้องคลานด้วยขา ซึ่งทำให้เกิดแผลพุพองที่ข้อขาและบริเวณลำตัว สะโพก หัวไหล่ จากการกดทับของน้ำหนักตัวแพะที่จะนอนอยู่ตลอดเวลา อันอาจเป็นสาเหตุของภาวะติดเชื้อแทรกซ้อนและปอดบวมจนทำให้แพะตายได้

การป้องกันและรักษา จากการศึกษาด้านการกระจายของโรคนั้นพบว่าการที่ลูกแพะเกิดใหม่กินนม น้ำเหลืองหรือนมแม่ที่ติดเชื้อนี้ก็จะทำให้ลูกแพะติดโรคนี้ด้วย ดังนั้นในการควบคุมและป้องกันโรคจึงทำได้โดยการแยกลูกแพะออกจากแม่ตั้งแต่แรกเกิด และเลี้ยงด้วยน้ำนมแพะ นมเทียม หรือนมโคพาสเจอร์ไรซ์ ทั้งนี้อาจใช้นม น้ำเหลืองที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนใช้เลี้ยงลูกแพะก็จะสามารถควบคุมการกระจายของเชื้อนี้ได้ รวมถึงควรเพิ่มความเอาใจใส่ในเรื่องของการรักษาความสะอาดและใช้สารฆ่าเชื้อในบริเวณคอก พื้นคอก รางน้ำ รางอาหาร อยู่เป็นประจำ ในส่วนของแนวทางการวินิจฉัยโรค CAE นั้นสามารถกระทำได้โดยการตรวจทางซีรั่มวิทยาด้วยวิธี Agar Gel Immunodiffusion (AGID) เพื่อทดสอบว่าแพะได้มีการสร้างสารภูมิต้านทาน (Antibody) ต่อโรค CAE หรือไม่ เนื่องจากสัตว์ที่เคยสัมผัสเชื้อหรือเคยติดเชื้อมาก่อนจะมีการตอบสนองโดยการสร้างภูมิต้านทานต่อโรคทำให้สัตว์มีระดับ titer ของภูมิต้านทานของโรค CAE สูง ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่าสัตว์ที่มีระดับภูมิต้านทานที่เป็นบวกจะยังคงมีการติดเชื้อ

นอกจากนี้ยังมีมาตรการในการทำให้ฝูงแพะปลอดจากโรค CAE โดยที่ผู้เลี้ยงต้องเข้าใจการระบาดของโรค และป้องกันการแพร่กระจายของโรคอย่างเคร่งครัดก็จะช่วยลดอัตราเสี่ยงของการติดโรคในฝูงได้ ทั้งนี้ควรให้ความสำคัญกับการป้องกันและการกระจายของโรค เพราะโรค CAE นั้นเป็นโรคที่รุนแรงและยังทำความเสียหายอย่างมาก ทั้งยังไม่มีวิธีรักษาและไม่มีวัคซีนที่ใช้ได้ผลกับโรคนี้ มาตรการเพิ่มเติมด้านการจัดการฟาร์มอื่นๆในการควบคุมและป้องกันโรค CAE มีดังต่อไปนี้

1. ควรทำการตรวจเลือดแพะทุกตัวในฝูงทุก 6 เดือน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการเกิดโรค หรือเพื่อตรวจหาสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค
2. ให้ทำการคัดทิ้งทันทีที่พบว่าสัตว์นั้นมีผลการตรวจเลือดเป็นบวก

3. หากสัตว์ในฝูงบางตัวหรือทั้งหมดมีผลการตรวจเลือดเป็นบวกอาจก่อให้เกิดภาวะการกระจายของโรคไปยังลูกสัตว์ได้ ดังนั้นจึงต้องแยกลูกที่ได้จากฝูงออกก็จะสามารถนำลูกที่เกิดใหม่มาใช้ประโยชน์ในการสร้างฝูงที่ปลอดจากโรคฝูงใหม่ได้
4. ทำการตรวจเลือดลูกแพะทุกตัวในฝูงทุก 6 เดือน เพื่อตรวจสอบสถานการณ์การติดเชื้อ และหากพบว่าผลการตรวจเลือดเป็นบวกให้ทำการคัดทิ้งลูกแพะนั้นทันที
5. หากทำตามมาตรการเฝ้าระวังโรคนี้จะช่วยให้การป้องกันโรค CAE เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและฝูงแพะจะปลอดจากโรคได้อย่างรวดเร็วภายใน 2-3 ชั่วโมง
6. เนื่องจากโรคนี้มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสจึงไม่มีวิธีการรักษาที่ได้ผลดี นอกจากการรักษาแบบพยายุอาการ โดยเมื่อแพะมีอาการป่วยในระบบใดจึงจะให้การรักษาตามอาการที่เกิดขึ้น เช่น การให้ยาปฏิชีวนะรักษาอาการติดเชื้อ และการให้ยากลุ่มสเตียรอยด์ในรายที่มีการอักเสบ
7. รักษาความสะอาดและใช้สารฆ่าเชื้อบริเวณฟาร์ม พื้นคอก รั้ว โรงเรือน รางน้ำและรางอาหารอยู่เป็นประจำ

โรคติดเชื้อปรสิต

โรคติดเชื้อปรสิตในแพะนั้นสามารถพบได้ทั้งปรสิตภายนอกและปรสิตภายใน โดยปรสิตภายนอกหรือพยาธิภายนอก (External parasite) จะพบได้หลายชนิด เช่น เห็บ หมัด เหา และแมลงรบกวนอื่นๆ ส่วนปรสิตภายในหรือพยาธิภายใน (Internal parasite) ที่สำคัญ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิเส้นด้าย พยาธิปากขอ พยาธิแส้ม้า พยาธิตัวตืด พยาธิใบไม้ เป็นต้น

ทั้งพยาธิภายนอกและพยาธิภายในนับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดความเจ็บป่วยหรือทำให้สุขภาพโดยรวมของสัตว์เสื่อมโทรมลง ชุบผอม ขนหยองหยาบกร้าน ซึม เบื่ออาหาร การเจริญเติบโตช้าลง เกิดภาวะโลหิตจาง และอาจพบว่าแพะมีอาการท้องเสียหรือท้องผูกอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้ยังอาจพบอาการอุจจาระมีเลือดปน สัตว์มักจะเหินง่าย หอบ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอลงทำให้มีโรคแทรกซ้อนง่าย

ผลกระทบสำคัญที่เกิดขึ้นคือ ทำให้ผลผลิตของสัตว์ลดลง โดยที่แพะที่อยู่ระหว่างระยะให้นมพบว่าน้ำนมจะลดลง แพะที่เลี้ยงขุนเพื่อให้เนื้อก็จะมีอัตราการเจริญเติบโตลดต่ำลง ผอมแห้ง ไม่แข็งแรง พวกแพะที่ถูกเห็บหมัดกัดอาจทำให้มีผลเสียถึงผิวหนังที่เกิดมีบาดแผล ซึ่งทำให้หนังแพะที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในงานอุตสาหกรรมการทำเครื่องหนังนั้นมีตำหนิ และมีคุณภาพหนังต่ำลงทำให้ขายไม่ได้ราคา เป็นต้น

ปรสิตภายในหรือพยาธิภายใน (Internal parasite)

ปรสิตภายในหรือพยาธิภายใน (Internal parasite) เป็นโรคติดพยาธิที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพสัตว์เป็นอย่างมาก โดยพยาธิแต่ละชนิดจะทำความเสียหายในอวัยวะที่มันอาศัยอยู่ ซึ่งความเสียหายดังกล่าวอาจสรุปได้ดังนี้

1. การที่พยาธิดูดเลือดจากผนังกระเพาะอาหารและลำไส้ทำให้สัตว์เสียเลือด เกิดมีภาวะโลหิตจาง การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ หรือมีเลือดออกจากบาดแผลที่ในผนังลำไส้ทำให้แพะตายเป็นเลือด หรือเป็นมูกเลือด
2. ก่อให้เกิดความระคายเคืองในปอด ขั้วปอด และหลอดลม จากการที่ตัวอ่อนของพยาธิในปอดเข้าชอนไช ทำให้แพะมีอาการคล้ายปอดอักเสบ
3. ทำให้เกิดมีเม็ดตุ่มจากพยาธิที่สร้างเกราะหุ้มตัวเองในลำไส้และกล้ามเนื้อของสัตว์
4. พยาธิในลำไส้จะแย่งดูดซึมสารอาหารที่สัตว์ได้รับทำให้สัตว์เป็นโรคขาดสารอาหาร สัตว์จะผอมแห้ง อ่อนเพลีย น้ำหนักลด เจริญเติบโตช้า การให้ผลผลิตลดลง
5. พยาธิที่อยู่ในลำไส้ถ้ามีมาก ๆ จะส่งผลถึงการทำหน้าที่ของระบบทางเดินอาหาร โดยที่อาจจะทำให้แพะเกิดอาการท้องเสียหรือท้องผูกอยู่เป็นประจำ
6. สภาพร่างกายโดยรวมของแพะจะทรุดโทรม ผิวหนังแห้งกร้าน ขนหยองฟู เบื่ออาหาร ไม่กระตือรือร้นหรือรำเริงเหมือนแพะสุขภาพดีปกติ
7. พยาธิบางชนิดอาจสร้างสารพิษออกมาทำให้เกิดอันตรายต่อตัวแพะได้

จากการที่พยาธิแต่ละชนิดจะทำความเสียหายให้แก่สัตว์ดังที่กล่าวมานั้นจึงจำเป็นต้องมีวิธีการป้องกันการติดโรคพยาธิและเอาใจใส่ในเรื่องการสุขาภิบาลที่ดี มีการจัดวางโปรแกรมการถ่ายพยาธิอยู่เป็นประจำ ซึ่งการถ่ายพยาธิเป็นแนวทางที่ทำได้ง่าย และต้องเข้าใจถึงวงจรชีวิตของพยาธิด้วย จึงจะทำให้สามารถวางแผนการปฏิบัติงานตามโปรแกรมอย่างได้ผลดี ไม่ว่าจะเป็นการจัดการถ่ายพยาธิให้กับตัวสัตว์ หรือการจัดการแปลงหญ้ากรณีที่มีการปลูกหญ้าไว้สำหรับปล่อยแพะลงแทะเล็ม ควรจะมีการเตรียมแปลงปลูกไถพรวนพลิกหน้าดินตากแดดทิ้งไว้ เพื่อให้ไข่หรือตัวอ่อนพยาธิที่อาจปนเปื้อนในดินตาย

พยาธิตัวกลมในกระเพาะและลำไส้แพะ

พยาธิตัวกลมในกระเพาะและลำไส้ของแพะนั้นมีหลายชนิด เช่น พยาธิตัวกลมในกระเพาะอาหารแพะ (*Ostertagia* spp., *Trichostrongylus* spp., *Haemonchus* spp.), พยาธิไส้หมาก (*Trichuris* spp.), พยาธิปากขอ (*Bunostomum* spp.), พยาธิไส้เดือน (*Nematodirus* spp.), พยาธิเม็ดตุ่ม (*Oesophagostomum* spp.), และพยาธิเส้นผม (*Strongyloides* spp.)

พยาธิตัวกลมในกระเพาะอาหารแพะ

พยาธิตัวกลมในกระเพาะอาหารแพะเป็นพยาธิที่มีขนาดเล็ก ตัวเต็มวัยของพยาธิจะอาศัยอยู่ในกระเพาะอาหารทั้งสี่กระเพาะของแพะโดยเฉพาะกระเพาะแท้ พยาธิที่พบบ่อยคือ

Ostertagia trifurcata (Brown stomach worms) เป็นพยาธิที่มีขนาดเล็กคล้ายเส้นผมส่วนใหญ่อาศัยในกระเพาะแท้ (Abomasum)

Trichostrongylus spp. ตัวอ่อนของพยาธิชนิดนี้ค่อนข้างทนทานสามารถอยู่ในดินและแปลงหญ้าได้นาน 4-6 เดือน หากสภาพอากาศไม่ร้อนมากนัก อาจอยู่ได้นานถึง 15 เดือน

Haemonchus contortus เป็นพยาธิที่พบได้ในสัตว์กระเพาะรวมหลายชนิดทั้งใน โค กระบือ แพะ แกะ โดยพบได้ทั้งสี่กระเพาะ พยาธิตัวเมียจะมีลักษณะเป็นเกลียวคล้ายสปริงหรือเครื่องหมายร้านตัดผม (Barber pole)

พยาธิตัวกลมในลำไส้ของแพะ

พยาธิตัวกลมในลำไส้พบได้ในทั้งส่วนของลำไส้เล็ก (Small intestine), ลำไส้ใหญ่ (Large intestine) และไส้ติ่ง (Caecum) ของแพะ ซึ่งพยาธิชนิดต่างๆนี้จะทำให้เกิดมีอาการระคายเคืองที่เยื่อผนังลำไส้ พยาธิจะแย่งดูดซึมสารอาหารที่มีประโยชน์จากสัตว์ และยังทำให้เกิดการอุดตันของลำไส้ได้ถ้าหากมีพยาธิอยู่ในลำไส้เป็นจำนวนมาก พยาธิในลำไส้ที่พบได้คือ

พยาธิแส้ม้า (*Trichuris* spp.) เป็นพยาธิตัวกลมขนาดเล็กที่อาศัยอยู่ในส่วนไส้ติ่ง (Caecum) และที่บริเวณส่วนท้ายๆของลำไส้ใหญ่ต่อกับทวารหนัก พยาธิแส้ม้าเป็นพยาธิที่จะแทรกหัวเข้าไปในเยื่อผนังลำไส้และดูดเลือดจากผนังลำไส้ส่วนนั้น รอยแผลที่เสียหายจะทำให้เกิดมีการไหลซึมของเลือดทำให้สัตว์เสียเลือดและเกิดภาวะโลหิตจางตามมาได้ ตัวอ่อนและไข่ของพยาธิชนิดนี้จะค่อนข้างทนทานต่อสภาพแวดล้อมอย่างมาก

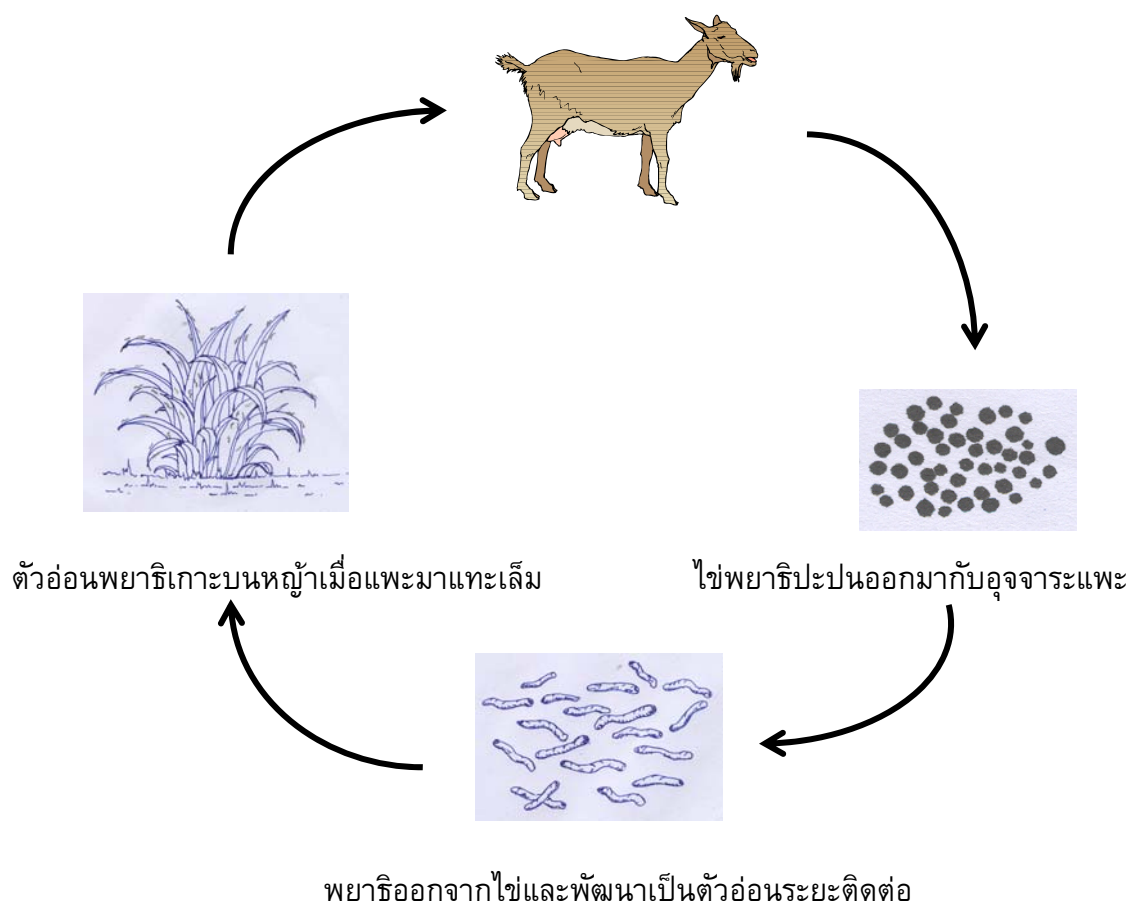
พยาธิปากขอ (*Bunostomum trigonocephalum*) เป็นพยาธิตัวกลมที่มักพบในลำไส้เล็ก มีลักษณะปากที่เป็นตะขอใช้เกาะผนังลำไส้และดูดเลือดจากผนังลำไส้ส่วนนั้น ซึ่งทำให้สัตว์เสียเลือดและเกิดภาวะโลหิตจางตามมา ถ้ามีอาการรุนแรงอาจพบอาการถ่ายเป็นเลือด นอกจากนี้พยาธิปากขอจะทำให้เกิดมีอาการระคายเคืองที่เยื่อผนังลำไส้ และขัดขวางกระบวนการย่อยและการดูดซึมสารอาหารของแพะได้

พยาธิเม็ดตุ่ม (*Oesophagostomum columbianum*) เป็นพยาธิตัวกลมที่จัดอยู่ในกลุ่มที่ทำอันตรายต่อสัตว์ที่มันอาศัยอยู่โดยการดูดกินเลือดจากผนังลำไส้ พยาธิจะเข้าไปฝังตัวอยู่ภายในเยื่อของผนังลำไส้ทำให้เกิดมีรอยแผลและเป็นเม็ดตุ่มนูนขึ้น นอกจากจะทำให้แพะ

เสียเลือดเกิดภาวะโลหิตจางแล้ว เม็ดตุ่มที่เกิดขึ้นนี้ยังส่งผลถึงการขัดขวางขบวนการดูดซึมสารอาหารและทำให้แพะเกิดมีอาการท้องเสียได้

พยาธิตัวกลมในลำไส้เล็กส่วนต้นของสัตว์กระเพาะรวม ในแพะมักพบพยาธิกลุ่ม *Nematodirus* spp. และพยาธิเส้นหมวกกลุ่ม *Strongyloides* spp. มักจะก่อให้เกิดการอุดตันลำไส้หรือเกิดอาการท้องเสียและยังแย่งดูดซึมสารอาหารที่มีประโยชน์จากลำไส้ของสัตว์ด้วย

วงจรชีวิตของพยาธิ (Life cycle) คือลักษณะการดำรงชีวิตของพยาธิตั้งแต่ฟักออกจากไข่ กลายเป็นตัวอ่อนระยะที่ 1, ตัวอ่อนระยะที่ 2 และตัวอ่อนระยะสุดท้ายที่จะเกาะตามยอดหญ้าและใบพืช เพื่อรอให้แพะมาแทะเล็มหญ้าและสามารถติดต่อเข้าสู่ตัวสัตว์ได้เมื่อแพะมาแทะเล็มหญ้าที่มีการปนเปื้อนตัวอ่อนระยะสุดท้ายนี้เข้าไป จากนั้นตัวอ่อนระยะสุดท้ายนี้จะมีการเจริญเติบโตพัฒนาเป็นพยาธิตัวเต็มวัยในกระเพาะอาหารและลำไส้ของแพะ พยาธิตัวแก่สามารถผลิตไข่พยาธิออกมากับอุจจาระของแพะปะปนกับแปลงหญ้าและสิ่งแวดล้อมได้ต่อไป



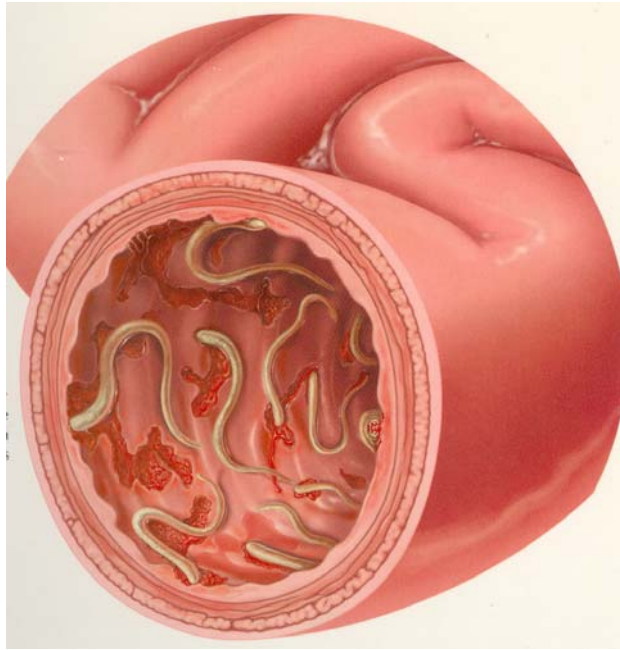
ภาพที่ 8.12 วงจรชีวิตของพยาธิตัวกลมในกระเพาะและลำไส้แพะ



ภาพที่ 8.13 ลักษณะการทำอันตรายต่อเยื่อผนังลำไส้ของพยาธิแส้ม้า
(ที่มา: Blagburn & Dryden. 2000. p 11)



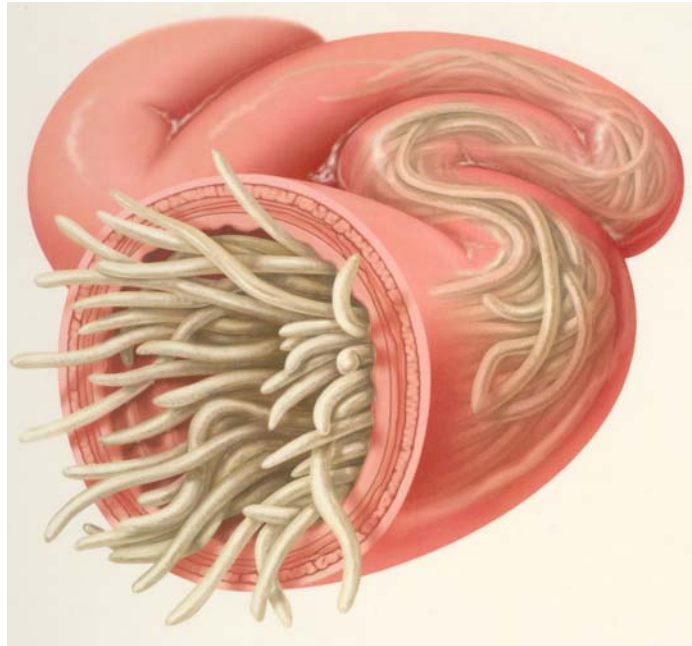
ภาพที่ 8.14 ไข่ของพยาธิแส้ม้าที่ตรวจพบจากอุจจาระ
(ที่มา: Blagburn & Dryden. 2000. p 43)



ภาพที่ 8.15 ลักษณะการทำอันตรายต่อเยื่อบุผนังลำไส้ของพยาธิปากขอ
(ที่มา: Blagburn & Dryden. 2000. p 9)



ภาพที่ 8.16 ลักษณะปากที่มีตะขอของพยาธิปากขอ
(ที่มา: <http://www.umanitoba.ca/.../dick/z346/hookhome.html>)



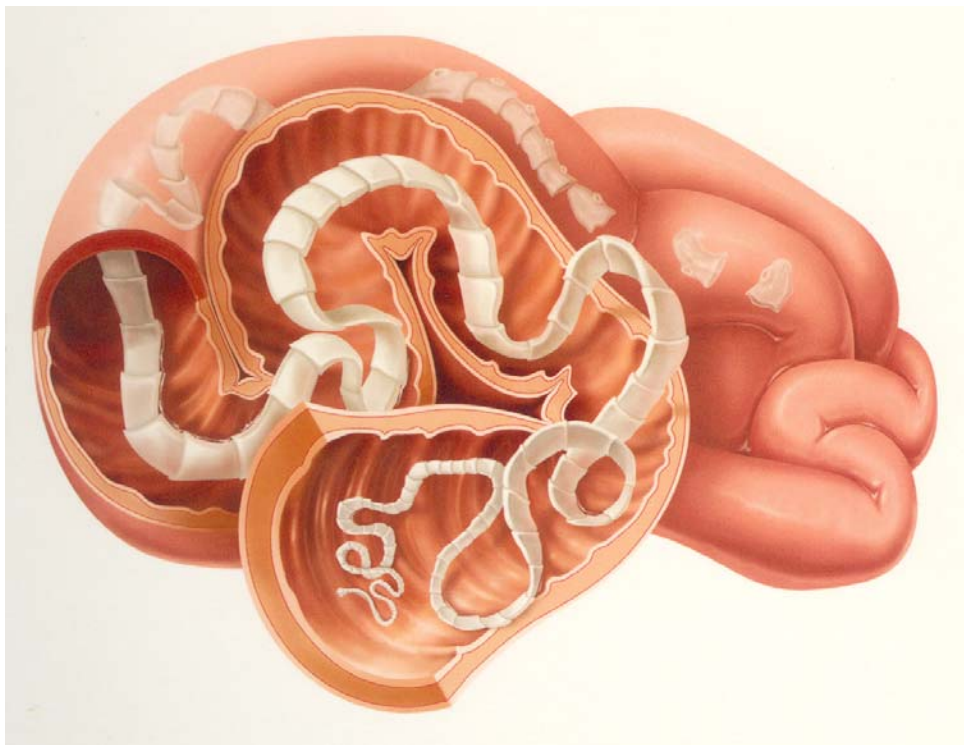
ภาพที่ 8.17 ลักษณะการอุดตันของลำไส้จากพยาธิตัวกลมในลำไส้ที่มีจำนวนมาก
(ที่มา: Blagburn & Dryden. 2000. p 13)



ภาพที่ 8.18 พยาธิตัวกลมในลำไส้
(ที่มา: <http://www.latech.edu/.../parasite-pictures.shtml>)

พยาธิตัวติด

พยาธิตัวติดเป็นพยาธิตัวแบนที่มีลำตัวเป็นปล้องๆ และในแต่ละปล้องมีอวัยวะสืบพันธุ์ 2 ชุดทำให้สามารถที่จะผลิตไข่พยาธิได้ ซึ่งปล้องสุดท้ายที่สุกจะหลุดออกจากตัวเต็มวัยปะปนออกมากับอุจจาระและติดต่อสู่แพะตัวอื่นได้ต่อไป พยาธิตัวติดที่มักจะพบแพร่ระบาดในแพะ คือ *Moniezia expansa* ซึ่งเป็นพยาธิตัวติดที่มีขนาดลำตัวยาว ใหญ่ พยาธิตัวติดจะทำอันตรายต่อตัวสัตว์โดยการแย่งดูดซึมสารอาหารที่มีประโยชน์ไปทำให้แพะผอมแห้ง ขนหยอง ไม่ร่าเริง ไม่มีแรง อ่อนเพลีย อัตราการเจริญเติบโตลดลง มีอาการท้องเสียบ่อย และอาจเกิดอาการท้องผูกได้เนื่องจากการอุดตันของลำไส้จากมีพยาธิอยู่เป็นจำนวนมาก

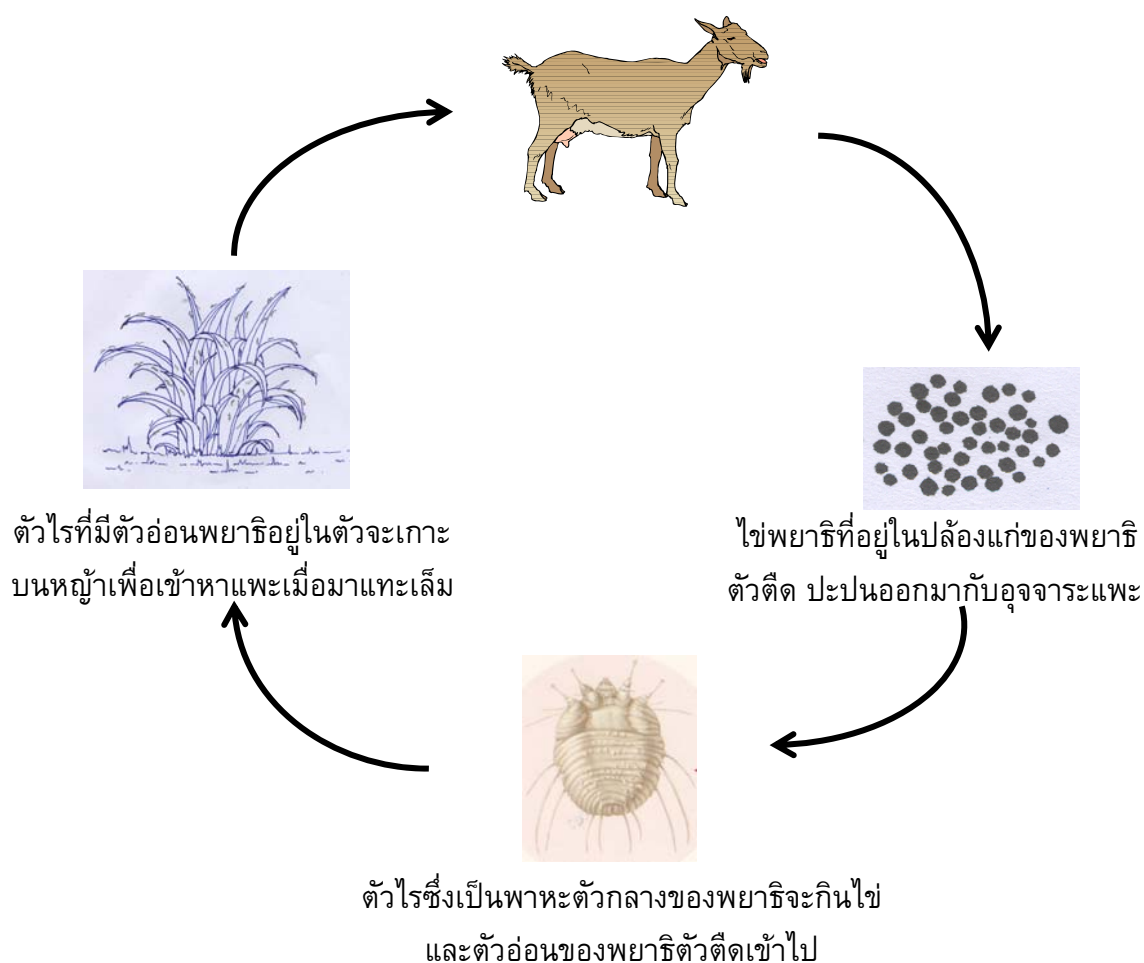


ภาพที่ 8.19 ลักษณะพยาธิตัวติดที่อาศัยอยู่ในลำไส้เล็กของแพะ
(ที่มา: Blagburn & Dryden. 2000. p 17)

พยาธิตัวติดจะขยายพันธุ์โดยที่ปล้องสุดท้ายที่สุกจะหลุดออกจากพยาธิตัวแก่ แล้วปะปนกับอุจจาระของแพะ เมื่อปล้องนี้แตกออกจะปล่อยไข่และตัวอ่อนออกมามากมาย ตัวไรที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมซึ่งถือเป็นพาหะตัวกลาง (Intermediate host) กินไข่และตัวอ่อนของพยาธิ

ตัวติดเข้าไป จากนั้นตัวอ่อนของพยาธิตัวติดที่อาศัยอยู่ในตัวไรจะมีการพัฒนาจนกลายเป็นตัวอ่อนระยะสุดท้ายที่สามารถติดต่อสู่แพะได้

แพะจะสามารถติดพยาธินี้ได้จากการลงแทะเล็มในแปลงหญ้า บริเวณที่มีการแพร่ระบาดของตัวไรที่มีตัวอ่อนของพยาธิตัวติดระยะติดต่ออยู่ ดังนั้นกรณีการป้องกันการติดพยาธิตัวติดในแพะนอกจากการจัดการแปลงหญ้างัดที่กล่าวมาแล้วนั้นยังจะต้องกำจัดพาหะตัวกลางพวกตัวไรโดยการรักษาความสะอาดของตัวแพะและการฉีดพ่นยากำจัดเห็บ หมัด และไร หรือใช้วิธีการฉีดยากำจัดไรขึ้นเรือนเข้าใต้ผิวหนัง จะช่วยควบคุมการแพร่ระบาดของโรคพยาธิตัวติด และยังช่วยรักษาโรคผิวหนังจากพยาธิภายนอกได้อีกด้วย

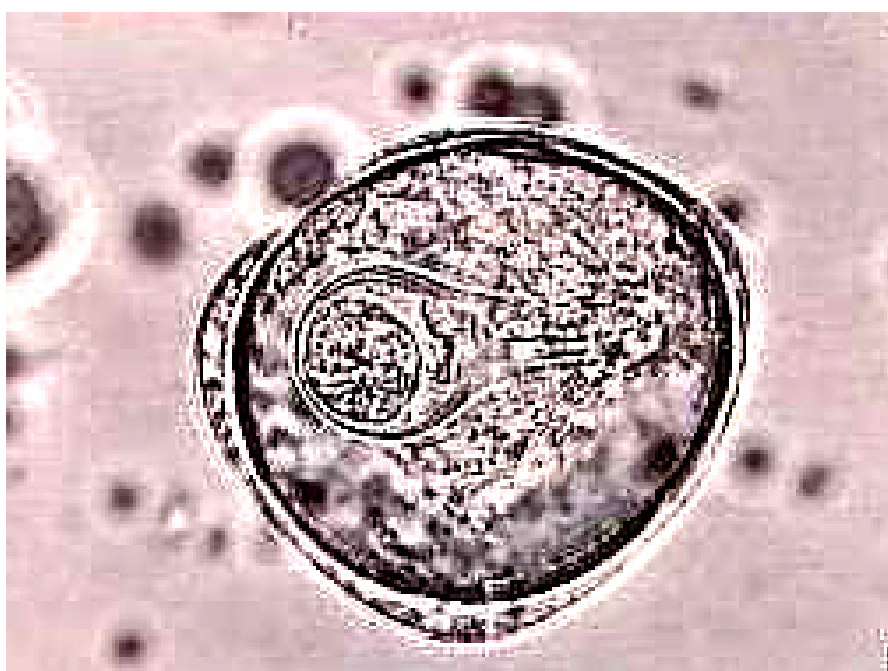


ภาพที่ 8.20 วงชีวิตของพยาธิตัวติดในแพะ



ภาพที่ 8.21 พยาธิตัวตืด

(ที่มา: <http://www.mdsheepgoat.blogspot.com/2007/04/about-tapewo...>)

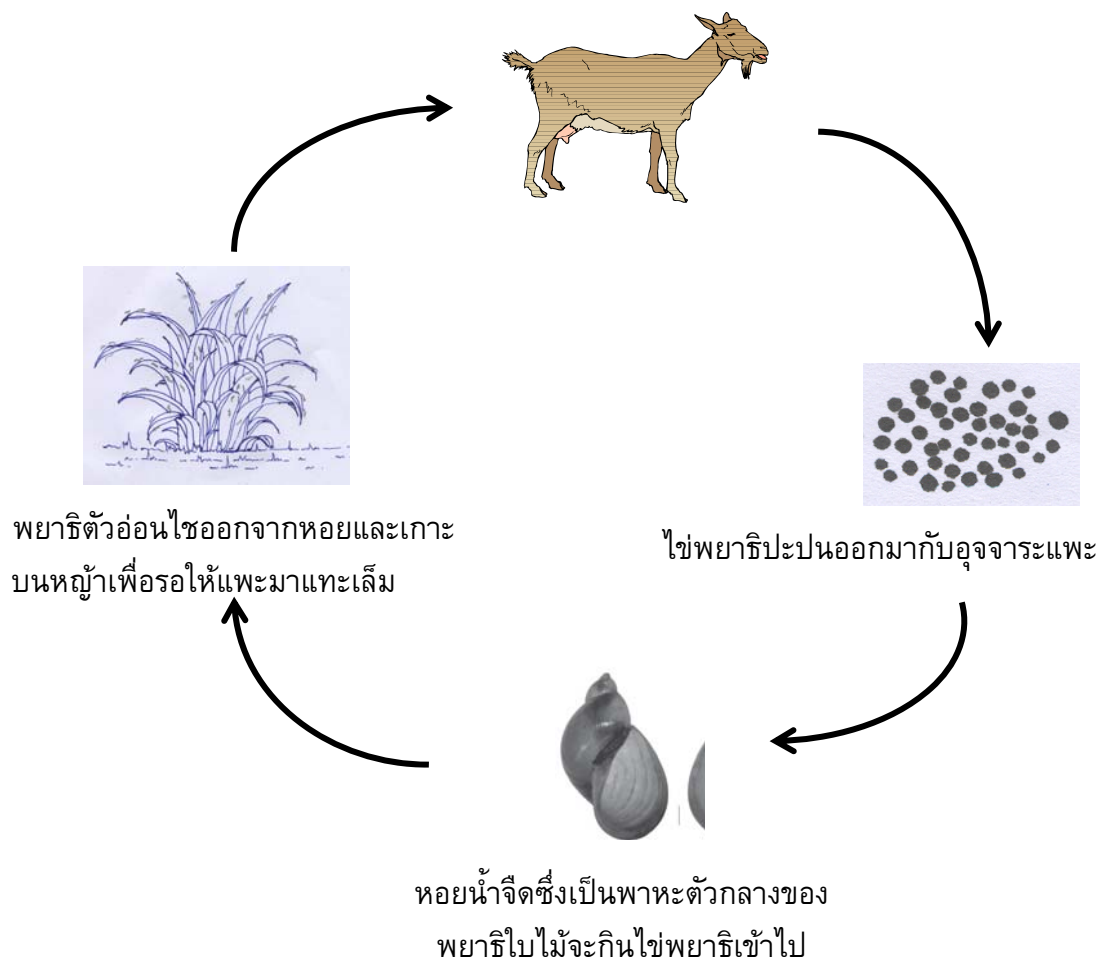


ภาพที่ 8.22 ไข่ของพยาธิตัวตืดที่ตรวจพบจากอุจจาระ

(ที่มา: <http://www.w3.ufsm.br/.../arquivospagina/ovosdebovinos.htm>)

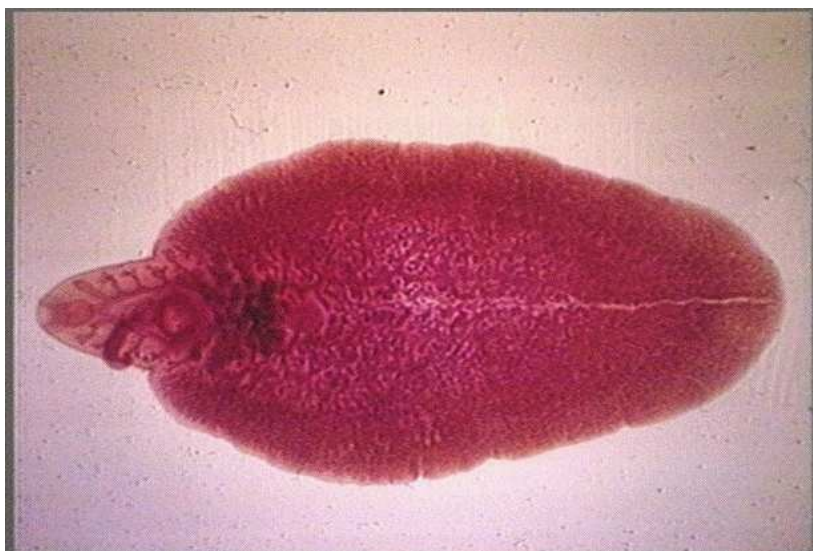
พยาธิใบไม้

พยาธิใบไม้เป็นพยาธิตัวแบนมีลักษณะคล้ายใบไม้ ซึ่งมักเป็นพยาธิที่พบได้ในสัตว์ กระเพาะรวมหลายชนิดไม่ว่าจะเป็นโค กระบือ แพะ แกะ และที่พบมากคือพยาธิใบไม้ในตับ คือ *Fasciola hepatica* และ *F. magna* และพยาธิใบไม้ในกระเพาะ *Paramphistomum* spp. การที่พยาธิติดเข้าสู่ตัวสัตว์แล้วจะทำให้เกิดอันตรายได้ จากการที่ตัวอ่อนของพยาธิซ่อนไขอยู่ในเนื้อตับ เพื่อดูดเลือดและเนื้อเยื่อจากตับและกระเพาะอาหารของแพะ ในรายรุนแรงที่มีพยาธิจำนวนมากจะก่อให้เกิดภาวะดีซ่าน การเจริญเติบโตลดลง เบื่ออาหาร มีปัญหาเกี่ยวกับการย่อยและดูดซึมสารอาหาร อาจมีอาการท้องเสียหรือท้องผูกเป็นๆหายๆ คุณภาพซากแพะ และปริมาณน้ำนมลดลง

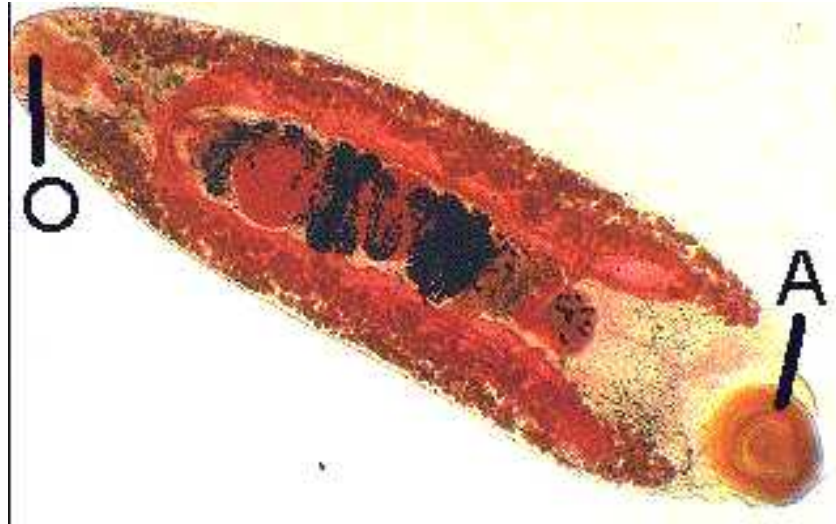


ภาพที่ 8.23 วงชีวิตของพยาธิใบไม้ในตับ

วงชีวิตของพยาธิใบไม้ในตับเริ่มจาก ตัวเต็มวัยที่อาศัยอยู่ในเนื้อตับและในท่อน้ำดี จะออกไข่ แล้วไข่พยาธิจะไหลผ่านไปตามลำไส้เล็กและน้ำดีปะปนมากับอุจจาระ เมื่อแพะถ่ายมูลลงในแปลงหญ้าที่ใกล้กับแหล่งน้ำ หรือในสภาพพื้นดินที่ชื้นแฉะจะเป็นแหล่งที่เหมาะสมต่อการฟักออกจากไข่ของตัวอ่อนระยะแรกๆ ที่เรียกว่าไมราซิเดียม (Miracidium) ซึ่งตัวอ่อนระยะนี้ว่ายน้ำได้แล้วจะซ่อนไขเข้าไปในหอยน้ำจืดชนิดหนึ่งที่เรียกว่าหอยคัน (*Lymnaea* spp.) ที่พบ



ภาพที่ 8.24 พยาธิใบไม้ในตับ
(ที่มา: <http://www.latech.edu/.../parasite-pictures.shtml>)



ภาพที่ 8.25 พยาธิใบไม้ในกระเพาะ

(ที่มา: <http://www.ufsm.br/parasitologia/imagensendo/paramphistoma.jpg>)



ภาพที่ 8.26 ไข่ของพยาธิใบไม้ที่ตรวจพบในอุจจาระ

(ที่มา: <http://www.ufsm.br/parasitologia/imagensendo/fasciolaovo.JPG>)



ภาพที่ 8.27 แพะที่ปล่อยเลี้ยงใกล้แหล่งน้ำมีโอกาสติดพยาธิใบไม้ในตับได้

พยาธิในปอด

เป็นพยาธิตัวกลมที่ทำให้เกิดอาการไอ ปอดอักเสบ อาศัยอยู่ในปอดและหลอดลมของแพะ ส่วนใหญ่จะพบการระบาดของพยาธิพวก *Dictyocaulus* spp., *Nellerius* spp. และ *Protostrongylus* spp. โดยที่พยาธิในปอดนี้จะมีวงจรชีวิตที่สำคัญคือ ไม่จำเป็นต้องอาศัยพาหะตัวกลาง (Intermediate host) ซึ่งตัวแก่ของพยาธิที่อาศัยอยู่ในปอดของแพะจะปล่อยไข่พยาธิออกมาและไข่จะถูกขับออกมาทางหลอดลม การติดพยาธิอาจเกิดกับแพะตัวเดิมโดยเมื่อพยาธิไข่และไข่ถูกขับออกมาทางหลอดลม แพะก็จะไอและกลืนกินไข่พยาธิกลับเข้าไปในระบบทางเดินอาหารและฟักออกเป็นตัวอ่อนที่ล่าไส้ จากนั้นตัวอ่อนจะปนออกมากับอุจจาระได้ หรือแพะอาจไอเอาไข่พยาธิออกมาทำให้เกิดการปนเปื้อนไข่พยาธิสู่สิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งพยาธิจะฟักออกจากไข่และพัฒนากลายเป็นตัวอ่อนพยาธิ ตัวอ่อนของพยาธิระยะติดต่อนี้จะมีความทนทานต่อสภาวะแวดล้อมได้เป็นอย่างดี หากว่ามีแพะตัวอื่นในฝูงกินเอาตัวอ่อนของพยาธิเข้าไป ตัวอ่อนระยะติดต่อนี้จะไชผ่านจากลำไส้ไปยังตับและเข้าสู่กระแสเลือดเพื่อไชเข้าไปในปอด ซึ่งขณะที่ตัวอ่อนของพยาธิไชไปตามอวัยวะต่างๆก่อนจะถึงปอดจะเป็นอันตราย และเกิดความเสียหายของเนื้อเยื่อเป็นอย่างมาก ถ้าเป็นรุนแรงอาจทำให้แพะแสดงอาการของปอดอักเสบ ปอดบวม ไอเรื้อรัง ชุบผอม ไม่มีแรง



ภาพที่ 8.28 ตัวอ่อนพยาธิในปอด

(ที่มา: http://www.wisc.edu/ansci_repro/101equinelab/parasites/dictyocaulus_arnfieldi.jpg)



ภาพที่ 8.29 พยาธิในปอด

(ที่มา: <http://www.viarural.com.ar/viarural.com.ar/ganaderia/equinos/dictyocaulosenpulmon.jpg>)

การป้องกันและรักษา

ในการควบคุมและป้องกันพยาธิภายในระบบทางเดินอาหารของแพะนั้นจะมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ เพื่อที่จะลดจำนวนพยาธิให้น้อยลงหรือให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อตัวสัตว์เพราะหากต้องการที่จะให้แพะปราศจากพยาธิเลยนั้นอาจทำได้ยากเพราะสัตว์มีโอกาสติดพยาธิได้ตลอดเวลาเนื่องจากต้องปล่อยแพะลงแทะเล็มหญ้าในแปลง มีการตัดหญ้าสดมาให้กิน หรือมีการเลี้ยงแพะแบบปล่อยรวมฝูงทำให้มีการคลุกคลีสัมผัสกันอยู่ตลอดเวลา ซึ่งแน่นอนว่าอาจมีตัวอ่อนของพยาธิปนเปื้อนอยู่ที่ใดที่หนึ่ง สำหรับการป้องกันมิให้สัตว์ติดโรคพยาธิอาจทำได้โดยไม่พยายามเลี้ยงแพะไว้ในโรงเรือนหรือคอกน้ำหรือชานน้ำ แต่ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องพยายามกำจัดหอย ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยของตัวอ่อนพยาธิใบไม้ให้หมดไปเสียก่อนหรือจัดหาน้ำดื่มไว้ให้เป็นกรณีพิเศษ อีกทั้งเมื่อมีการเตรียมแปลงปลูกหญ้าก็ควรมีการเตรียมดิน โดยการพลิกหน้าดินตากแดดทิ้งไว้หลายวัน เพื่อเป็นการทำลายไข่หรือตัวอ่อนของพยาธิที่อาจปนเปื้อนอยู่ในดินก็จะช่วยลดอัตราการติดพยาธิจากการปล่อยแพะลงแทะเล็มในแปลงหญ้าได้บ้างระดับหนึ่ง

กรณีของการใช้ยาถ่ายพยาธิ (Deworm) ก็นับว่าเป็นวิธีการที่ให้ผลดีในการกำจัดพยาธิได้โดยตรง โดยยาถ่ายพยาธิที่นิยมใช้กันจะใช้ถ่ายพยาธิได้หลายชนิดไม่ว่าจะเป็นพยาธิตัวกลม ตัวแบน ตัวตืด พยาธิใบไม้ รวมถึงตัวอ่อนของพยาธิในระยะต่างๆก็สามารถกำจัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งยาถ่ายพยาธิที่มีจำหน่ายทั่วไปจะมีตัวยาออกฤทธิ์ในกลุ่มต่างๆดังนี้

กลุ่มยา Albendazole, Mebendazole, Phenbendazole, Thiabendazole, และ Fenbendazole ใช้ถ่ายพยาธิตัวกลมทุกชนิด รวมถึงตัวอ่อนและไข่พยาธิด้วย และสามารถถ่ายพยาธิตัวแบนได้บางชนิด

Oxyclozanide และ Nitroxynil ออกฤทธิ์ในการถ่ายตัวแก่ของพยาธิใบไม้ในตับ (*Fasciola hepatica*) ได้เท่านั้นแต่กับตัวอ่อนของพยาธิอาจไม่ได้ผล

Piperazine ใช้ถ่ายพยาธิได้ผลดีกับพยาธิตัวกลมในลำไส้พวกพยาธิไส้เดือน และพยาธิเม็ดตุ่ม (*Oesophagostomum* spp.)

Pyrantel ใช้ถ่ายพยาธิได้ผลดีกับพยาธิตัวกลมในลำไส้พวกพยาธิไส้เดือน

Niclosamide ใช้ถ่ายพยาธิตัวตืดทั่วไป ใช้ได้ทั้งในคนและสัตว์

Resorantel ใช้ถ่ายพยาธิตัวตืด (*Moniezia* spp.) และพยาธิใบไม้ในกระเพาะแพะ (*Paramphistomum* spp.) ของแพะแกะได้ดี

Ivermectin เป็นยาฉีดเข้าใต้ผิวหนังใช้สำหรับการถ่ายพยาธิตัวกลมในลำไส้ และยังใช้ได้ดีกับการกำจัดพยาธิภายนอกพวกเห็บ และไรขี้เรื้อนพวก *Psoroptes* spp. และ *Sarcoptes* spp.

อย่างไรก็ตามเชื่อกันว่าการให้ยาถ่ายพยาธิแก่แพะอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้งก็นับว่าเป็นการเพียงพอกับการควบคุมพยาธิภายในของแพะ ดังนั้นในการจัดโปรแกรมการถ่ายพยาธิจึงมักตัดสินใจจากความเสี่ยงของการติดโรคพยาธิ เช่น

กรณีลูกแพะที่เลี้ยงให้อยู่กับแม่หรืออยู่รวมกันในฝูงควรถ่ายพยาธิให้แก่ลูกแพะในระยะเวลาหย่านมที่อายุประมาณ 3 สัปดาห์

พ่อแม่พันธุ์แพะควรถ่ายพยาธิเป็นประจำปีละ 1 ครั้งหรือในช่วงก่อนการเตรียมตัวสัตว์เข้าผสมพันธุ์

ในแพะรุ่นที่เลี้ยงปล่อยไว้ในแปลงหญ้าซึ่งอาจมีสภาพความเสี่ยงของการติดพยาธิมากกว่าพวกที่เลี้ยงในโรงเรือนสามารถทำการถ่ายพยาธิได้ปีละ 2 ครั้ง



ภาพที่ 8.30 การป้อนยาถ่ายพยาธิในแพะ

(ที่มา: <http://www.sanangelo.tamu.edu/agcomm/newsreleases.htm>)

โรคบิด (Coccidiosis)

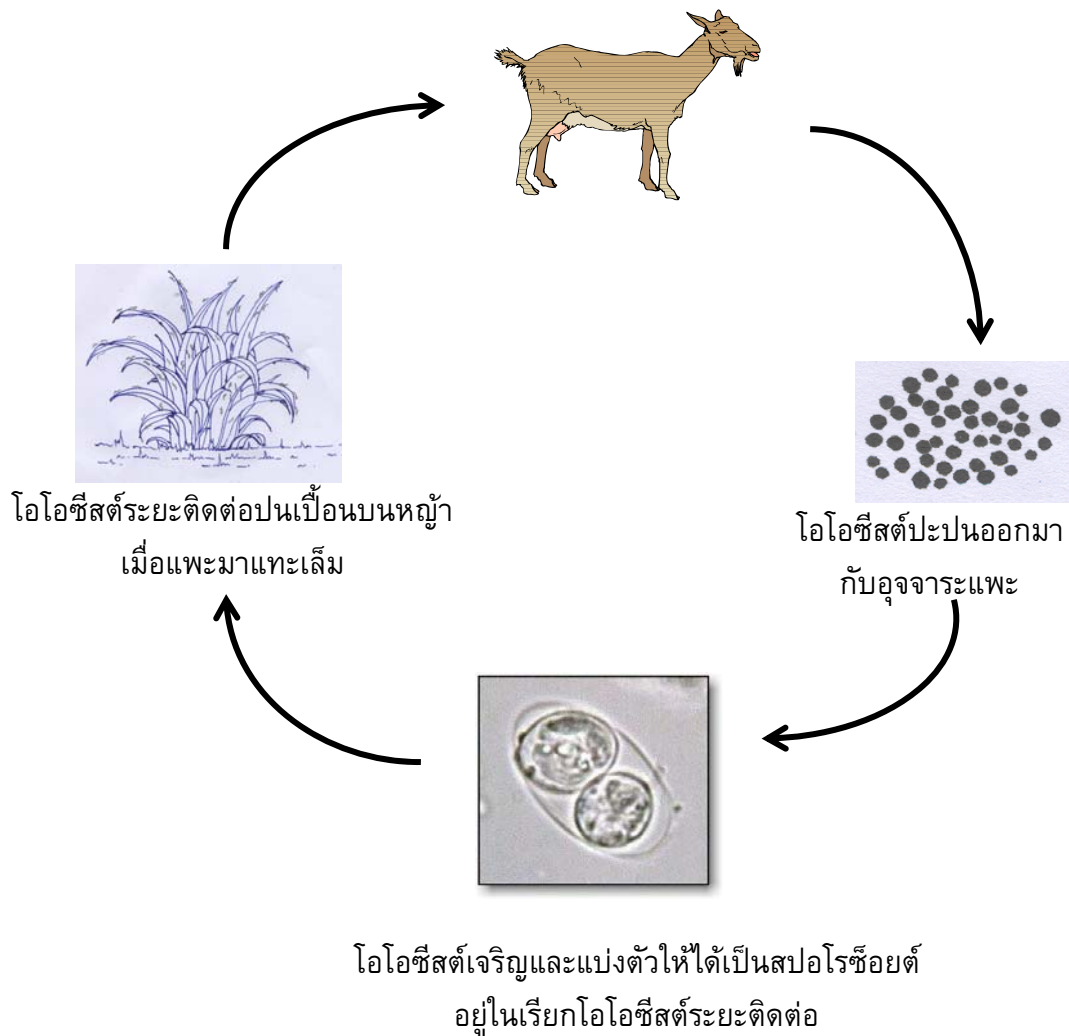
โรคบิดเป็นภาวะการติดเชื้อโปรโตซัวในลำไส้แพะ กลุ่มโปรโตซัวก่อโรคที่พบบ่อยคือ *Eimeria ashata* และ *E. ninakohlyakimovae* โดยโรคบิดจะทำให้เกิดอาการลำไส้อักเสบ เยื่อบุผนังลำไส้เสียหายจากการที่เชื้อโปรโตซัวที่อยู่ในระยะซัยซอนต์ (Shizonte) ฝังตัวเข้าไปในส่วนหนึ่งของผนังลำไส้ เมื่อแตกออกก็จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อและหลอดเลือดที่อยู่ในบริเวณรอบๆซึ่งจะมีผลทำให้เกิดเลือดออก สัตว์จะเกิดอาการท้องเสีย และถ่ายเป็นเลือด

วงจรชีวิตของเชื้อบิดจะเริ่มจากการที่มีโอโอซิสต์ (Oocyst) ปนออกมากับอุจจาระ ซึ่งเซลล์ภายในโอโอซิสต์จะเจริญและแบ่งตัวให้ได้เป็นสปอโรซัยต์ (Sporozoite) อยู่ในโอโอซิสต์ระยะติดต่อยุ่จะเรียกโอโอซิสต์ระยะนี้ว่าสปออรูเลต (Sporulated oocyst) เมื่อสัตว์กินหญ้าหรืออาหารที่ปนเปื้อนด้วยโอโอซิสต์ระยะติดต่อยุ่เข้าไป สปอโรซัยต์ก็จะออกมาจากโอโอซิสต์และแทรกตัวเข้าไปฝังตัวในผนังลำไส้ของแพะ จากนั้นก็จะมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงตัวเองเป็นระยะที่เจริญแบบที่ไม่อาศัยเพศเพื่อเพิ่มจำนวน และแบบอาศัยเพศเพื่อผลิตโอโอซิสต์ปนออกมาปะปนกับอุจจาระต่อไป



ภาพที่ 8.31 โอโอซิสต์ที่ตรวจพบในอุจจาระ

(ที่มา: <http://www.microscope-microscope.org/images/goat-oocyst.jpg>)



ภาพที่ 8.30 วงชีวิตของโปรโตซัวที่ก่อโรคบิด

ภาพที่ 8.32 วงชีวิตของโรคบิด (Coccidiosis)

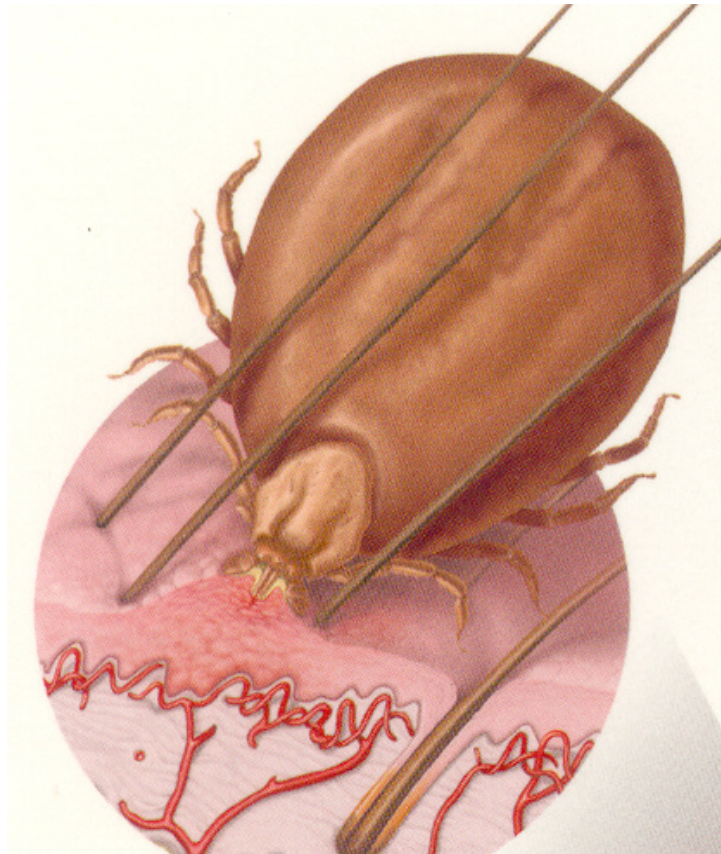
ปรสิตภายนอกหรือพยาธิภายนอก (External parasite)

เป็นโรคติดพยาธิที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งสุขภาพกาย และสุขภาพจิตของสัตว์อย่างมาก โดยเฉพาะสัตว์ที่ถูกพยาธิภายนอกกัดกินและดูดเลือดที่ผิวหนังนั้น จะเกิดมีความหงุดหงิดรำคาญ เพราะมันจะคันตามผิวหนังที่ถูกกัดอยู่ตลอดเวลาไม่เป็นอันกินอันนอน เบื่ออาหาร ผอมแห้ง และเริ่มอ่อนแอลงเรื่อยๆ นอกจากนี้หากพบว่ามีพยาธิภายนอกชนิดดูดเลือดอยู่มากอาจส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจางได้ รวมถึงอาจทำให้เกิดโรคที่เกี่ยวกับระบบเลือด หรือระบบภูมิคุ้มกันลดลง ซึ่งพยาธิภายนอกที่พบมากในแพะมีหลายประเภท เช่น เห็บ หมัด เหา และไร้เรื้อน

เห็บ

เห็บ (Tick) เป็นพยาธิภายนอกที่จัดอยู่ในกลุ่มแมลง รูปร่างโดยทั่วไปคล้ายรูปไข่ ขนาดตัวใหญ่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ตัวเมียที่ดูดเลือดแล้วจะมีขนาดใหญ่ขึ้นจากเดิมหลายเท่าและมีขนาดใหญ่กว่าตัวผู้มาก

วงจรชีวิตของเห็บจะอาศัยอยู่บนตัวสัตว์ระยะหนึ่งและอาศัยอยู่นอกตัวสัตว์ระยะหนึ่ง โดยเห็บตัวเต็มวัยจะจับคู่ผสมพันธุ์และตัวเมียจะสะสมไข่ไว้เต็มท้อง เมื่อผสมพันธุ์และดูดเลือดจนอิ่มแล้วตัวเมียที่มีไข่เต็มท้องจะตกลงสู่พื้นดินหรือพื้นคอกและวางไข่ลงในดิน ตัวอ่อนจะฟักออกไข่ได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเมื่ออยู่ในสภาพอากาศที่ร้อนชื้น ตัวอ่อนเห็บจะอาศัยอยู่บนดิน และปีนขึ้นไปตามต้นหญ้า เพื่อรอให้แพะเข้ามาแทะเล็มหญ้าแล้วถือโอกาสนั้นขึ้นเกาะตัวสัตว์เพื่อดูดเลือดและเจริญเติบโตเป็นตัวเต็มวัยต่อไป



ภาพที่ 8.33 ลักษณะภายนอกของเห็บตัวเต็มวัยขณะดูดกินเลือดบนผิวหนังสัตว์
(ที่มา: Blagburn & Dryden. 2000. p 22)

หมัด

หมัด (Fleas) เป็นพยาธิภายนอกที่จัดอยู่ในกลุ่มแมลงไม่มีปีก (Wingless insect) ที่มีขนาดเล็กมาก มีผิวเป็นมัน สีน้ำตาลเข้ม ลำตัวแบนด้านข้าง มีขาหลังแข็งแรงมากสามารถกระโดดได้สูงและไกล

หมัดมีวงจรชีวิตแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ไข่ (Eggs), ตัวอ่อน (Larva), ดักแด้ (Pupa) และตัวเต็มวัย (Adult) โดยหมัดตัวเต็มวัยจะผสมพันธุ์และออกไข่บนตัวสัตว์ไข่ที่ออกมาอาจจะตกจากตัวสัตว์สู่พื้นดินซึ่งส่วนใหญ่จะฟักออกจากไข่ภายใน 2 วัน และเจริญพัฒนาเป็นตัวอ่อนบนพื้นคอกหรือพื้นดินที่สัตว์อาศัยอยู่นั้น หลังจากที่เป็นตัวอ่อนจะมีอายุประมาณ 2-3 สัปดาห์ ตัวอ่อนก็จะกลายเป็นดักแด้อยู่นานประมาณ 1 สัปดาห์ แล้วเมื่อออกจากดักแด้ก็จะกลายเป็นตัวเต็มวัยที่สามารถกัดกินผิวหนังและดูดเลือดได้ภายใน 24 ชั่วโมง แต่อย่างไรก็ตามการแพร่ระบาดของหมัดในกลุ่มของสัตว์กระเพาะรวมยังอาจจะไม่เป็นปัญหาสำคัญมากนัก เพราะหมัดส่วนใหญ่จะไม่ค่อยชอบอาศัยบนตัวของสัตว์พวกนี้นัก ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าสัตว์กระเพาะรวมมีลักษณะของชั้นผิวหนังที่หนาและมีขนเบาบางทำให้ไม่สามารถเป็นที่อาศัยและหลบซ่อนตัวได้



ภาพที่ 8.34 ลักษณะภายนอกของหมัดตัวเต็มวัย

(ที่มา: Blagburn & Dryden. 2000. p 20)

เหา

เหา (Lice) จัดเป็นแมลงดูดเลือดที่ไม่มีปีก (Wingless insect) ลำตัวแบนจากบนมาล่าง เหาเป็นพยาธิภายนอกชนิดถาวรคือ มันจะอาศัยอยู่บนตัวสัตว์จนตลอดวงจรชีวิตของมัน

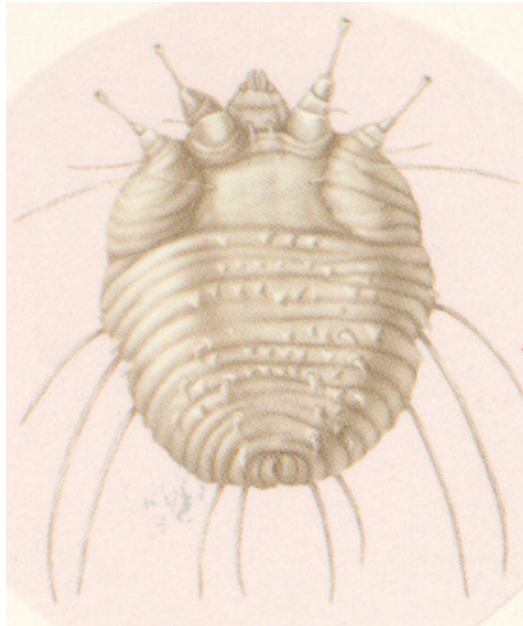
เหาที่พบในแพะแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ เหาชนิดที่ดูดเลือด (Sucking lice) และ เหาชนิดที่กัดกินเซลล์ผิวหนัง (Biting lice) ซึ่งทั้ง 2 ชนิดจะทำให้เกิดความระคายเคืองบริเวณที่ถูกกัดเกิดเป็นบาดแผล และความเจ็บปวดผิวหนังที่ถูกกัดซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะโรคผิวหนัง ขนร่วง และการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนบริเวณบาดแผลที่ถูกกัด นอกจากนี้ยังทำให้แพะเกิดความเครียด หงุดหงิดรำคาญ อารมณ์รุนแรงถึงขั้นเบียดอาหาร น้ำหนักลด และไม่สามารถที่จะนอนหลับได้ ในกรณีที่มีเหาดูดเลือดเป็นจำนวนมากๆอาจทำให้แพะเกิดภาวะโลหิตจาง

การติดต่อของเหาจากแพะตัวหนึ่งไปยังแพะอีกตัวหนึ่งนั้นจะสามารถติดต่อได้โดยการสัมผัสคลุกคลีใกล้ชิดกัน โดยเฉพาะฝูงแพะที่เลี้ยงรวมกันในคอกที่หนาแน่นหรือการปล่อยเลี้ยงในทุ่งเป็นฝูงใหญ่ที่แพะในฝูงเป็นเหา หรือเกษตรกรไม่ค่อยได้ดูแลฉีดพ่นยากำจัดเห็บเหา

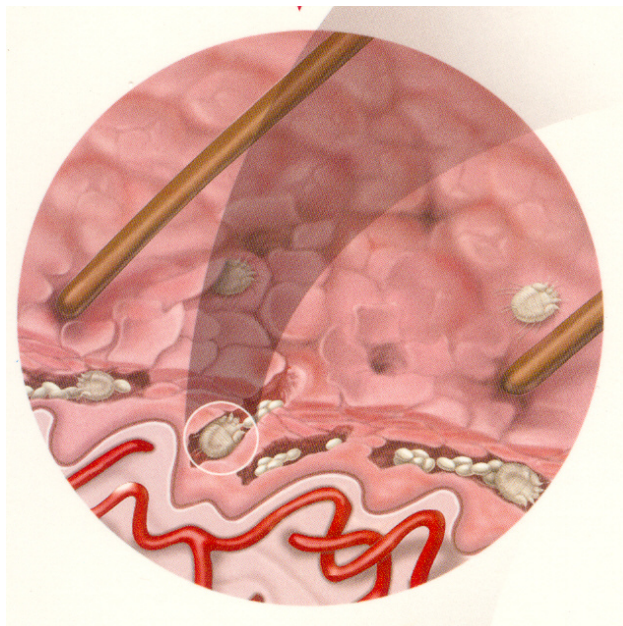
ไรขี้เรื้อน

ไรขี้เรื้อน (Mange mite) เป็นไรที่อาศัยอยู่บนผิวหนังของสัตว์ที่มีขนาดเล็กจนไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ในแพะสามารถพบได้ทั้งไรชนิดที่ไม่ขุดโพรงคือ *Psoroptes* spp. และไรชนิดที่ขุดโพรงลึกเข้าไปในผิวหนังคือ *Sarcoptes* spp. โดยที่มันจะขุดโพรงเข้าไปในผิวหนังและอาศัยอยู่ในโพรงจนตลอดชีวิตหรืออาจขึ้นมาบนผิวหนังบ้างเป็นครั้งคราวเท่านั้น เพราะไรจะไม่ทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่แห้งแล้งนอกตัวสัตว์ วงชีวิตของไรจะนานประมาณ 3-4 สัปดาห์ โดยตัวเต็มวัยจะผสมพันธุ์ที่บนผิวหนังแล้วตัวเมียจะขุดโพรงไปวางไข่และไข่ก็จะฟักตัวออกจากไข่เป็นตัวอ่อนอยู่ใต้ชั้นผิวหนัง การติดต่อของไรเกิดจากการสัมผัสคลุกคลีใกล้ชิดกันหรือติดจากไรที่ติดอยู่ตามรั้วและคอกที่แพะไปถูไถเกาตัวเองไว้

ไรจะเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะโรคผิวหนังชนิดที่เรียกว่าขี้เรื้อน โดยทำให้แพะมีอาการคันอย่างรุนแรงจากการที่ไรขุดโพรงเข้าไปในชั้นผิวหนังของสัตว์ ทำให้สัตว์รู้สึกคันและจะเกาหรือถูไถตัวเองกับคอก รั้ว หรือต้นไม้อยู่ตลอดเวลา ซึ่งจะทำให้แพะเกิดความเครียด หงุดหงิด รำคาญ อารมณ์รุนแรงถึงขั้นเบียดอาหาร น้ำหนักลด และไม่สามารถที่จะนอนหลับได้และมีอาการเด่นชัดคือขนร่วง และอาจเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนบริเวณผิวหนังหรือบาดแผลที่ถูไถกับบริเวณรั้วคอก



ภาพที่ 8.35 ลักษณะภายนอกของไรขี้เรื้อน
(ที่มา: Blagburn & Dryden. 2000. p 29)



ภาพที่ 8.36 ลักษณะการขุดโพรงเข้าไปในชั้นผิวหนังสัตว์ของไรขี้เรื้อน
(ที่มา: Blagburn & Dryden. 2000. p 29)



ภาพที่ 8.37 แพะที่เป็นโรคผิวหนังจากไรซ์เรื้อรัง

การควบคุมพยาธิภายนอก

การเลี้ยงสัตว์ในเขตร้อนนั้น พยาธิภายนอกถือเป็นปัญหาในการรบกวนตัวสัตว์ที่สำคัญทั้งนี้เพราะอุณหภูมิ และความชื้น รวมถึงวิธีการเลี้ยงสัตว์ในเขตร้อนที่เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยแทะเล็มในแปลงหญ้ายังจะเอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโต และการแพร่ระบาดของพยาธิภายนอก ดังนั้นจึงเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องมีการดูแลเอาใจใส่ต่อการกำจัดพยาธิภายนอกที่จะก่อความเดือดร้อนรำคาญ และอาจมีผลถึงความอ่อนแอของร่างกายสัตว์ตามมา กรณีที่ถูกกัดกินเลือดและผิวหนังของสัตว์

การควบคุมเห็บในสัตว์ที่ปล่อยแทะเล็มในแปลงหญ้ามักค่อนข้างจะยุ่งยาก เพราะในแปลงหญ้านั้นจะเป็นแหล่งของการฟักไข่และการแพร่กระจายของเห็บ จึงต้องเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมและเลือกยาที่ได้ผลดี เช่น เมื่อมีการเตรียมแปลงปลูกหญ้าก็ควรมีการเตรียมดิน

โดยการพลิกหน้าดินตากแดดทิ้งไว้หลาย ๆ วัน เพื่อจะเป็นการทำลายไข่ของเห็บที่อาจปนเปื้อนอยู่ในดินก็สามารถลดอัตราการฟักไข่ได้ และช่วยลดการติดเห็บจากการปล่อยแพะลงแทะเล็มในแปลงหญ้าได้บ้างระดับหนึ่ง

การใช้ผ้าชุบน้ำยากำจัดเห็บ เหา ไรขี้เรื้อน เช็ดตามตัวสัตว์ก็ได้ผลดี ทั้งนี้ขึ้นกับจำนวนสัตว์ในฝูง ความสะอาดของผู้ปฏิบัติ และสภาพเศรษฐกิจ ซึ่งถ้าหากมีสัตว์จำนวนน้อย การใช้ผ้าชุบน้ำยาเช็ดตามตัวสัตว์หรือการใช้เครื่องพ่นยาชนิดขวดสเปรย์ก็จะช่วยให้ทำงานได้สะดวกและประหยัดได้มาก ส่วนการใช้ยาฉีด Ivermectin เข้าใต้ผิวหนังก็ใช้ได้ผลดีกับการกำจัดพยาธิภายนอกพวกเห็บ และไรขี้เรื้อนพวก *Psoroptes* spp. และ *Sarcoptes* spp.

โรคไม่ติดเชื้อและความผิดปกติอื่น ๆ

โรคท้องอืด (Bloat)

เป็นอาการที่พบในสัตว์สี่กระเพาะที่มีการย่อยอาหารและการทำงานของระบบการหมักผิดปกติ ซึ่งทำให้เกิดมีแก๊สมากเกินไปในกระเพาะอาหาร โดยสัตว์ไม่สามารถระบายแก๊สนั้นออกจากร่างกายได้ อาการนี้ไม่ได้มีสาเหตุจากเชื้อโรคใดๆ แต่สาเหตุที่แท้จริงนั้นมักมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องมาจากอาหารที่สัตว์กินเข้าไป แต่โดยปกติในแพะไม่ค่อยพบอาการท้องอืด

สาเหตุของโรค ส่วนใหญ่เกิดจากการที่สัตว์กินอาหารมากเกินไป ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่พบมากที่สุด เนื่องจากกระเพาะอาหารของแพะมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับโค กระบือ และมีอัตราในการย่อยและดูดซึมอาหารจำกัด ถ้าแพะกินอาหารมากเกินไปโดยเฉพาะอาหารพวกธัญพืช อาหารข้น หญ้าอ่อน พืชอวบน้ำ หญ้าหมัก จนเกินขีดความสามารถในการย่อยของกระเพาะแล้วจะมีโอกาสทำให้เกิดปัญหาของอาหารไม่ย่อยและเกิดท้องอืดได้ง่าย หรือในกรณีของลูกแพะที่กินอาหารข้นและอาหารหยาบมากเกินไปก็จะทำให้ท้องอืดได้ เนื่องจากกระเพาะอาหารของลูกแพะยังเจริญไม่เต็มที่ ทำให้การย่อยอาหารยังไม่มีประสิทธิภาพมากนักส่วนใหญ่มักจะเกิดกับกระเพาะส่วนแรก (Fore stomachs) ที่ไม่สามารถย่อยอาหารได้

สาเหตุอื่นๆของอาการท้องอืดคือ การที่แพะกินอาหารที่บูดเน่าหรือกินวัตถุที่ย่อยไม่ได้ เช่น กระจุขุ่น พลาสติก และโลหะต่างๆ รวมถึงสภาพความเครียดของแพะจากสภาพอากาศที่ร้อนหรือหนาวเกินไป มีผลให้ระบบการย่อยอาหารของแพะเกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของกระเพาะอาหารช้าหรือเร็วเกินไป หรือมีภาวะที่มีการสูญเสียหน้าที่การสั่งการของระบบประสาทที่มาเลี้ยงส่วนของอวัยวะที่ใช้อย่อยอาหาร ไม่ว่าจะเป็นเกิดจากอุบัติเหตุกระทบที่ต่อระบบประสาทไขสันหลังหรือภาวะจากความเสื่อมของเซลล์ประสาทเอง

อาการของโรค อาการโดยทั่วไปแพะจะหายใจลำบาก ซึม กระเพาะขยายทำให้ช่องท้องด้านซ้ายมีขนาดใหญ่และกางออก ซีพจรเต้นเร็ว อัตราการหายใจเร็ว อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น อาจมีอาการตัวแข็ง ล้มตัวลงนอน เหยียดและเกร็งขาทั้ง 4 ข้าง กัดฟัน และอาจตายได้เนื่องจากสาเหตุที่แพะหายใจไม่ออก

การป้องกันและรักษา อาการท้องอืดของแพะนั้นมักมีสาเหตุหลักมาจากอาหาร ดังนั้นการป้องกันที่ดีคือ ไม่ควรให้แพะกินอาหารขี้และอาหารหยาบอบวนน้ำหรือหญ้าอ่อนในปริมาณมากเกินไป รวมทั้งดูแลลูกแพะให้กินอาหารที่เหมาะสมถูกส่วนและไม่มากเกินไป

การแก้ไขแพะที่มีอาการท้องอืดนั้นทำได้โดยการระบายแก๊ซออกซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น ใช้ที่เจาะกระเพาะ (Trocar และ Cannula) เจาะที่บริเวณสวาปด้านซ้ายของแพะให้ตรงกับกระเพาะหมักทำให้เกิดการระบายแก๊ซออกได้อย่างรวดเร็วช่วยให้แพะหายใจสะดวกขึ้น หรืออาจใช้วิธีการป้อนด้วยน้ำมันพืช หรือ Mineral oil

โรคใช้น้ำนม (Milk fever)

โรคใช้น้ำนม (Milk fever) มักจะพบในแม่แพะที่มีอัตราการให้นมที่สูง พบว่าแพะจะมีอาการของโรคนี้ได้มากในช่วงก่อนคลอด ระหว่างคลอด หรือหลังคลอด ซึ่งเกิดจากภาวะที่ร่างกายมีระดับแคลเซียมในเลือดลดต่ำลง (Hypocalcemia) เป็นผลให้ร่างกายเกิดภาวะขาดแคลเซียมอย่างเฉียบพลัน ทำให้มีอาการชักกระตุก ล้มลงนอน และตายในที่สุด

สาเหตุของโรค กรณีที่แม่แพะมีการให้นมสูงๆจะทำให้เกิดการดึงธาตุแคลเซียมในเลือดไปเพื่อการสร้างเป็นน้ำนม หรือเนื่องจากภาวะที่ฮอร์โมนพาราไทรอยด์ (Parathyroid hormone) ที่ทำหน้าที่กระตุ้นให้เกิดการสลายแคลเซียมจากกระดูกออกสู่กระแสเลือดและเพิ่มอัตราการดูดซึมแคลเซียมจากระบบทางเดินอาหารอยู่ในสภาวะเฉื่อย โดยมากมักพบในแพะที่อ้วน ทำให้ร่างกายของแม่แพะไม่สามารถดึงแคลเซียมที่สะสมไว้ในร่างกายออกมาผลิตน้ำนมได้เพียงพอทำให้ในกระแสเลือดเกิดการขาดแคลเซียมอย่างฉับพลัน และถ้าหากว่าแม่แพะเกิดภาวะที่มีระดับของแคลเซียมในเลือดต่ำ ก็อาจจะส่งผลถึงตัวลูกที่คลอดออกมาได้ โดยลูกแพะจะได้รับแคลเซียมไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโต และการสะสมแคลเซียมในกระดูก เมื่อคลอดออกมาลูกแพะก็อาจจะมีการขาดแคลเซียมได้ด้วยเช่นกัน

อาการของโรค แพะที่ขาดแคลเซียมอาจจะพบอาการตั้งแต่การเดินโซเซ เดินวน ขาอ่อนแรง หรือเดินลากขา ขาหลังไม่มีแรง ในลูกแพะจะไม่แข็งแรงและไม่เจริญเติบโต ตัวเย็น ปลายหูและปลายขาจะเย็น ระบบย่อยอาหารไม่ทำงาน ตัวที่มีอาการรุนแรงจะล้มลงนอน หอบหายใจลำบาก ชักกระตุก หดสติและตายในที่สุด

การป้องกันและรักษา หากพบแพะที่มีอาการของการขาดแคลเซียมสามารถทำการรักษาโดยการฉีดธาตุแคลเซียมเข้าทางหลอดเลือดดำใหญ่ที่คอ (Jugular vein) อย่างช้าๆ ซึ่งแคลเซียมที่ใช้รักษาโรคไข้น้ำนม คือ แคลเซียมโบโรกลูโคเนต (Calcium borogluconate) นอกจากนี้ควรให้สารละลายฟอสฟอรัส เช่น คาโตซาล และวิตามินดี เช่น AD3E เพื่อช่วยในการดูดซึมแคลเซียมที่บริเวณลำไส้ การป้องกันควรมีการเสริมแคลเซียมในอาหารแก่แพะที่ให้นมสูงๆ และตรวจระดับอัตราส่วนของแคลเซียมต่อฟอสฟอรัสในอาหารให้อยู่ในระดับ 1:1 หรือ 2:1 แต่ไม่ควรให้เกิน 3:1 ส่วนในระยะ 2-3 สัปดาห์ก่อนคลอด ควรลดระดับแคลเซียมในอาหารเพื่อกระตุ้นให้ร่างกายมีการปรับตัวให้ออร์โมนพาราไทรอยด์อยู่ในสภาพเตรียมพร้อมที่จะทำหน้าที่ในการกระตุ้นการสลายกระดูก เพื่อนำแคลเซียมออกสู่กระแสเลือดทำให้ร่างกายสามารถดูดซึมมาใช้ได้ทันทีในระยะหลังคลอด และไม่ควรให้แม่แพะอ้วนเกินไปในระยะพักรีดนม (Dry) เพราะจะทำให้แม่แพะกินอาหารน้อยลงและยังส่งผลต่อการลดการดูดซึมแคลเซียมที่ลำไส้ในระยะหลังคลอดทำให้เกิดการขาดแคลเซียมในกระแสเลือดอย่างกระทันหันได้

โรคคีโตซิส (Ketosis)

เป็นโรคที่เกิดจากการที่ร่างกายขาดสารอาหารพวกที่ให้พลังงาน ทำให้ร่างกายดึงไขมันที่สะสมไว้มาเปลี่ยนเป็นพลังงาน การเผาผลาญพลังงานจากสารตั้งต้นพวกไขมันที่สะสมในร่างกายจะทำให้เกิดของเสียที่เป็นสารพิษ คือ สารคีโตน (Ketone) ซึ่งสารคีโตนที่เกิดขึ้นจะเข้าสู่กระแสเลือดทำให้สัตว์แสดงอาการป่วยโดยทำให้เกิดความเป็นพิษของสารคีโตนต่อระบบประสาทและระบบทางเดินอาหาร มักพบได้ในแม่แพะที่ให้นมมากหรือในแพะที่อ้วนมีไขมันสะสมในร่างกายมาก และมักจะเกิดในช่วงระยะหลังคลอดประมาณวันที่ 10-30

สาเหตุของโรค การขาดอาหารพลังงานในช่วงหลังคลอดเกิดขึ้นได้เนื่องจากการที่แม่แพะเกิดความเครียดจากความเจ็บปวดในการคลอด ทำให้เบี่ยงอาหารกินอาหารได้น้อยลง และร่างกายต้องนำสารอาหารจากกระแสเลือดเพื่อมาใช้ในการสร้างน้ำนมช่วงหลังคลอดที่เพิ่มมากขึ้นก็ยังส่งผลถึงสภาวะการขาดสารอาหาร และพลังงานที่ใช้ในการดำรงชีวิต รวมถึงการเพิ่มผลผลิตของแพะ นอกจากนี้กรณีที่แม่แพะอ้วนเกินไป มีการออกกำลังกายน้อยจะทำให้มีการสะสมไขมันตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย และอวัยวะในช่องท้องมากเกินไปการที่แพะมีไขมันมากจะทำให้ร่างกายมีการปรับตัวโดยการดึงไขมันที่สะสมไว้ในร่างกายออกมาใช้มากขึ้น และพลังงานที่ได้มาจากการเผาผลาญไขมันนั้นทำให้เกิดของเสียที่เป็นพิษคือสารคีโตน (Ketone) การสะสม และดูดซึมสารคีโตนเข้าสู่ร่างกายจะก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบต่างๆ ในร่างกายได้

อาการของโรค แพะที่ป่วยจะแสดงอาการซึมเบื่ออาหาร ท้องอืด น้ำหนักตัวลดลงอย่างรวดเร็ว เดี๋ยวซเซ่ ขาอ่อนแรง แม่แพะนมจะให้ นมลดลง บางครั้งอาจทำให้เกิดปัญหาทางระบบสืบพันธุ์ เช่น แม่แพะไม่เป็นสัด ไม่ยอมผสมพันธุ์ หรือไม่สนใจดูแลลูก

การป้องกันและรักษา กรณีที่พบแม่แพะที่ป่วยด้วยโรคคีโตซิสแบบแสดงอาการ ควรฉีดสารละลายกลูโคสเข้าเส้นเลือด เพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงานแก่แม่แพะที่สามารถนำไปใช้ได้ทันที ร่วมกับยากลุ่มต้านการอักเสบ (Anti-inflammation) และยากกระตุ้นการทำงานของระบบทางเดินอาหาร นอกจากนี้ควรให้อาหารพลังงานที่มีการย่อยสลายง่าย เพื่อช่วยเพิ่มพลังงานให้แม่แพะด้วย การป้องกันคือไม่ควรให้แพะอ้วนเกินไปในระยะพักฟื้นเพราะอาหารที่แม่แพะกินมากเกินไป และเกินความต้องการของร่างกายจะไปสะสมในร่างกายในรูปไขมัน ทำให้แพะอ้วนและมีแนวโน้มจะเกิดโรคนี้ได้ง่ายในระยะหลังคลอด และควรหมั่นตรวจสอบสารคีโตนในน้ำปัสสาวะของแม่แพะระยะหลังคลอด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการเกิดโรค เนื่องจากโรคนี้มีภาวะที่ทำให้เกิดโรคแบบเรื้อรังอยู่เสมอ แต่ถ้าเมื่อเกิดการแสดงอาการของโรคแล้วไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีอาจทำให้แพะตายได้ โดยเฉพาะในกรณีที่แม่แพะเริ่มเบื่ออาหารและปริมาณนมลดลงกระทันหัน การตรวจหาสารคีโตนสามารถตรวจได้จากน้ำปัสสาวะหรือน้ำนม โดยนำมาทดสอบกับแผ่นทดสอบตรวจหาสารคีโตน (Ketosis test strips) ถ้าน้ำปัสสาวะมีสารคีโตนแผ่นทดสอบจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินหรือม่วงแดง



ภาพที่ 8.38 แผ่นตรวจสารคีโตน (Ketosis test strips) ในน้ำปัสสาวะ

(ที่มา: <http://www.nutrivea-usa.com/ketochart.gif>)