



๒๐๘๕๐๐



โรคติดต่อจากสุนัขและแมวสู่คน ต่อ โรคติดต่อเชื้อแบคทีเรีย

นายสัตวแพทย์ ดร.วศิน เจริญทัศน์ธนกุล*

บทนำ

นอกจากโรคติดต่อไวรัสโรคพิษสุนัขบ้าที่สุนัขและแมวสามารถติดต่อสู่คนได้แล้ว ยังมีเชื้อก่อโรคอื่น ๆ ที่สัตว์เลี้ยงเหล่านี้สามารถถ่ายทอดสู่คนได้ เชื้อโรคเหล่านี้ส่วนใหญ่มักทำอันตรายถึงชีวิตแต่ก็มีบ้างที่ก่อโรครุนแรงถึงชีวิตหากไม่ป้องกันหรือได้รับการรักษาที่ถูกต้อง บทความเรื่องโรคติดต่อจากสุนัขและแมวสู่คนนี้เป็นตอนที่สองที่อธิบายเรื่องโรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย โรคติดต่อที่เกิดจากจุลชีพชนิดนี้ส่วนใหญ่ไม่ก่อโรคในสุนัขและแมว ดังนั้นสัตว์จึงไม่มีอาการป่วย ความรู้ในเรื่องทางติดต่อของโรคจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการป้องกันโรคติดต่อที่เกิดจากสัตว์เลี้ยงเหล่านี้

1. โรคบาดทะยัก

สาเหตุ

เกิดจากการติดเชื้อ *Clostridium tetani* ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่ติดสีแกรมบวก เจริญได้ดีในบริเวณที่มีออกซิเจนน้อย เช่น ในลำไส้ของคนและสัตว์ พบได้ทั่วไปในอุจจาระของคนและสัตว์และดินที่ปนเปื้อนอุจจาระเหล่านั้น เชื้อแบคทีเรียสามารถสร้างสปอร์ (spore) ซึ่งมีคุณสมบัติทนต่อความร้อน แสงแดดและยาฆ่าเชื้อ ทำให้เชื้อสามารถอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้เป็นเวลานานหลายเดือนหรือเป็นปี

การติดต่อ

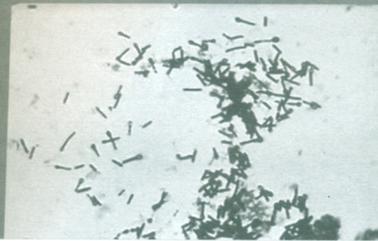
คนได้รับเชื้อบาดทะยักจากสุนัขและแมวโดยการกัด ข่วน หรือเลียผิวหนังที่เป็นแผล สุนัขและแมวได้รับเชื้อบาดทะยักจากดินที่มีสปอร์ของเชื้อปนเปื้อนอยู่ เชื้อจะติดอยู่ตามซอกเล็บของสัตว์และเข้าสู่ช่องปากโดยการเลียอุ้งเท้าหรือกินอาหารที่มีเศษดินปนอยู่ สัตว์จะไม่แสดงอาการป่วยใดๆ ขณะที่เชื้อนี้อยู่

พยาธิกำเนิด (กระบวนการเกิดโรค)

เมื่อคนถูกสัตว์ที่มีเชื้อบาดทะยักกัด ข่วน หรือเลียผิวหนังที่เป็นแผล สปอร์ของเชื้อบาดทะยักจะเจริญเป็นแบคทีเรียที่บริเวณแผลแล้วสร้างสารพิษที่เรียกว่า tetanospasmin กระจายไปตามระบบเลือดและน้ำเหลือง สารพิษจะจับกับตัวรับ (receptor) บนเซลล์ประสาท ทำให้สารสื่อประสาท (neurotransmitter) ที่มีหน้าที่กระตุ้นให้กล้ามเนื้อคลายตัวไม่สามารถจับกับตัวรับบนเซลล์ประสาทได้ ส่งผลให้กล้ามเนื้อหดตัวค้าง ไม่คลายตัว

* อาจารย์.

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้.



รูปที่ 1 เชื้อบาดทะยัก (*Clostridium tetani*)



รูปที่ 2 ผู้แสดงอาการเกร็งของกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย เนื่องจากการติดเชื้อบาดทะยัก



รูปที่ 3 ผู้ป่วยแสดงอาการเกร็งของกล้ามเนื้อบนใบหน้า เนื่องจากการติดเชื้อบาดทะยัก



รูปที่ 4 ผู้ป่วยแสดงอาการเกร็งของกล้ามเนื้อคอและท่อนแขนเนื่องจากการติดเชื้อบาดทะยัก

อาการทางคลินิก

คนจะแสดงอาการชากรรไกรแข็ง (lockjaw) อ้าปากไม่ได้ คอแข็ง ภายในประมาณ 1-2 อาทิตย์ หลังได้รับเชื้อ จากนั้นจะเริ่มแสดงอาการเกร็งของกล้ามเนื้อส่วนอื่นๆ ของร่างกาย เช่น หลัง แขนและขา เป็นต้น คนส่วนใหญ่จะเสียชีวิตจากการหดตัวของกล้ามเนื้อกระบังลม ทำให้ระบบหายใจล้มเหลว

immunoglobulin จะต้องได้รับ tetanus anti-toxin แทนในขนาด 1,500-5,000 หน่วยเข้ากล้ามเนื้อหรือใต้ผิวหนัง tetanus anti-toxin เตรียมจากซีรัมม้า ทำให้มีโอกาสรักษาได้ เพราะมีโปรตีนแปลกปลอมจากสัตว์ อาการแพ้คือหลอดลมตีบ หายใจลำบาก ปกติแพทย์จะทดสอบอาการแพ้ tetanus anti-toxin ก่อนฉีดครบโดส โดยทยอยฉีดทีละน้อยแล้วสังเกตปฏิกิริยาการแพ้

ในกรณีที่ฉีดวัคซีนครบทั้ง 3 ครั้งแล้วถูกสัตว์กัดหรือช่วนภายใน 10 ปีหลังฉีดวัคซีนเข็มสุดท้าย ไม่จำเป็นต้องได้รับวัคซีนเพิ่ม ยกเว้นกรณีที่แผลมีขนาดใหญ่มากให้ไปรับการฉีดวัคซีนเพิ่มเติมอีก 1 เข็ม (แต่ถ้าเพิ่งได้รับวัคซีนเข็มสุดท้ายมาไม่เกิน 5 ปี ไม่จำเป็นต้องได้รับวัคซีนเพิ่ม) และไม่ว่าขนาดแผลจะใหญ่หรือเล็กหากได้รับวัคซีนเข็มสุดท้ายมาแล้วนานกว่า 10 ปี จะต้องได้รับวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักใหม่ทั้งหมด

การป้องกันในสัตว์

สุนัขและแมวมีความทนทานต่อการเกิดโรคบาดทะยัก ได้ดีกว่ามนุษย์มาก ดังนั้นจึงไม่มีการให้วัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักในสัตว์เลี้ยงเหล่านี้

การป้องกัน

สิ่งที่ควรทำเป็นอันดับแรกเมื่อถูกสุนัขหรือแมวกัดช่วนหรือเลียบริเวณที่มีแผลคือต้องล้างแผลด้วยน้ำสบู่หลายๆ ครั้งเพื่อล้างเอาสปอร์ของเชื้อบาดทะยักและสิ่งสกปรกออกจากบาดแผล จากนั้นล้างแผลซ้ำด้วยสารละลายไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ 3% เพื่อให้บริเวณที่เป็นแผลมีออกซิเจนมากขึ้น (สารละลายไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์จะทำปฏิกิริยากับเอนไซม์คะตาเลส (catalase) ในเนื้อเยื่อที่ถูกกัดเกิดเป็นออกซิเจน ทำให้เชื้อบาดทะยักเจริญได้ไม่ดี) ใส่ยาทาแผลจำพวกทิงเจอร์ไอโอดีนหรือเบตาดีน จากนั้นรีบไปพบแพทย์เพื่อรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก (tetanus toxoid)

วัคซีนสำหรับป้องกันโรคบาดทะยักจะต้องฉีดทั้งหมด 3 เข็ม โดยจะฉีดเข้ากล้ามเนื้อครั้งละ 0.5 ซีซี ฉีดครั้งแรกและครั้งที่สองห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน ฉีดครั้งที่สองและครั้งที่สามห่างกันอย่างน้อย 6 เดือน ภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นหลังฉีดวัคซีนครบทั้ง 3 ครั้งอยู่ได้นาน 10 ปี

ในกรณีที่แผลที่ถูกกัดมีขนาดใหญ่และสกปรกมากจะต้องได้รับการฉีด tetanus immunoglobulin ขนาด 4 หน่วยต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมเข้ากล้ามเนื้อ เพื่อให้ไปยับยั้งสารพิษไม่ให้จับกับตัวรับของเซลล์ประสาท ในกรณีที่ไม่มี tetanus

2. โรคฉี่หนูหรือ

โรคเลปโตสไปโรซิส (leptospirosis)

สาเหตุ

เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Leptospira*

interrogans เชื้อแบคทีเรียชนิดนี้มี

หลายซีโรวาร (serovar) แต่ละซีโรวารก่อ

โรคในสัตว์ต่างชนิดกัน ซีโรวารที่ก่อโรคในสุนัข

ได้แก่ *canicola* และ *icterohaemorrhagiae* ในหนูได้แก่

icterohaemorrhagiae ในสุกรได้แก่ *pomona* ในโคได้แก่

hardjo และในคนได้แก่ทุกซีโรวารที่กล่าวมาแต่จะรุนแรงหาก

เป็นซีโรวาร *icterohaemorrhagiae* เชื้อฉี่หนูไม่ก่อโรคในแมว

การติดต่อ

คนติดเชื้อโรคฉี่หนูจากสุนัขผ่านทาง การสัมผัสกับปัสสาวะของสุนัขที่เป็นโรคฉี่หนู การติดต่อเกิดทางผิวหนังที่เป็น



แผล การขยี้ตา หรือการย่ำน้ำที่ปนเปื้อนด้วยปัสสาวะของสุนัข เป็นเวลานานจนผิวหนังเปื่อย (นานกว่า 6 ชั่วโมง) สุนัขติดเชื้อ ฉีหนูจากการกินอาหารและน้ำที่ปนเปื้อนปัสสาวะของหนูหรือของสุนัขตัวอื่นที่มีเชื้อ เล่นน้ำหรือแช่เล่นที่หนูหรือสุนัขมีเชื้อ ปัสสาวะไว้ แม้สุนัขสามารถถ่ายถอดเชื้อฉีหนูผ่านทางรก ถ้าลูกสุนัขไม่แท้งตาย ก็จะเป็นพาหะของโรคฉีหนูได้

พยาธิกำเนิด

เมื่อคนได้รับเชื้อโรคฉีหนู เชื้อจะไชผ่านเนื้อเยื่อต่างๆ (viscotaxis) เข้าสู่กระแสเลือดแล้วไปแบ่งตัวเพิ่มจำนวนที่ตับ จากนั้นเชื้อจะเคลื่อนที่ไปที่ไต สมอง ปอดและเนื้อเยื่ออื่นๆ การไชของเชื้อทำให้อวัยวะต่างๆ อักเสบ เชื้อโรคฉีหนูสามารถ

อาการในสุนัข

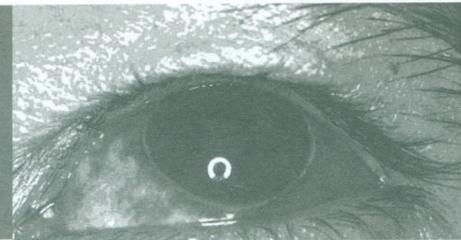
อาการทางคลินิกของโรคฉีหนูในสุนัขขึ้นอยู่กับซีโรวารี่ของเชื้อที่สุนัขได้รับ สุนัขที่ได้รับเชื้อฉีหนูซีโรวารี่ *canicola* ส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการทางคลินิก ส่วนน้อยอาจแสดงอาการไข้ เบื่ออาหาร เยื่อบุตาอักเสบและสุนัขตัวเมียอาจแท้งลูก สุนัขที่ได้รับเชื้อฉีหนูซีโรวารี่ *icterohaemorrhagiae* จะแสดงอาการทางคลินิกชัดเจนกว่าคือ ตัวเหลืองตาเหลือง เลือดออกตามเยื่อ บูดต่างๆ และอาจมีอาการทางประสาทเนื่องจากเยื่อหุ้มสมอง อักเสบ ไตวายและเสียชีวิต

การป้องกัน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับปัสสาวะของสุนัขโดยตรงและชำระล้าง



รูปที่ 5 เชื้อฉีหนู



รูปที่ 6 ผู้ป่วยแสดงอาการเลือดออกที่ตาขาวในโรคฉีหนู



รูปที่ 7 จุดเลือดออกที่ไตในโรคฉีหนู

เคลื่อนผ่านรกของสตรีที่กำลังตั้งครรภ์ทำให้แท้งลูกได้ เชื้อสามารถติดต่อจากแม่สู่ลูกผ่านทางน้ำนมได้

อาการทางคลินิก

อาการของคนที่เป็นโรคฉีหนูมี 2 ประเภท คือ

1. ประเภทที่ไม่มีอาการตัวเหลืองตาเหลือง อาการประเภทนี้มักไม่รุนแรง หายได้เอง ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อ ซีโรวารี่อื่นที่ไม่ใช่ *icterohaemorrhagiae* แบ่งออกได้เป็น 2 ระยะ คือ

1.1. ระยะที่เชื้อเข้าสู่กระแสเลือด อยู่ในช่วง 4-7 วัน แรกของการติดเชื้อ ผู้ป่วยจะมีไข้สูงทันทีทันใด ปวดศีรษะ บริเวณหน้าผากหรือหลังตา ตาแดง ปวดกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะบริเวณน่องและโคนขา

1.2. ระยะที่ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อเชื้อฉีหนู ผู้ป่วยจะมีไข้ลดลง 1-2 วันแล้วกลับมามีไข้สูงอีก ปวดศีรษะ คอแข็ง อาการเหล่านี้มักหายไปเองแม้ไม่ได้รับการรักษา

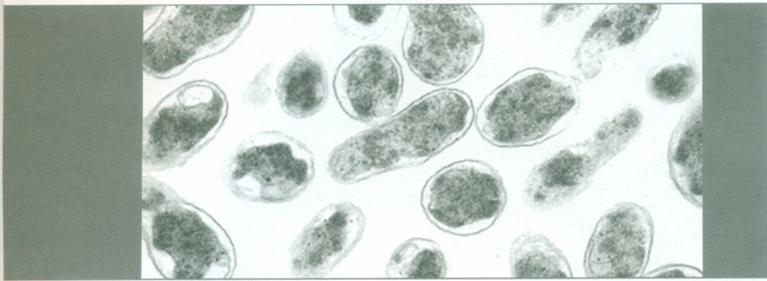
2. ประเภทที่มีอาการตัวเหลืองตาเหลือง (ดีซ่าน)

เป็นประเภทที่มีอาการรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อซีโรวารี่ *icterohaemorrhagiae* ผู้ป่วยจะมีไข้ สูงตลอดเวลา กล้ามเนื้ออักเสบ กดเจ็บโดยเฉพาะที่น่อง มีจุด เลือดออกตามผิวหนังหรือเป็นผื่นแดง ตับอักเสบ เยื่อหุ้มสมอง อักเสบ อาจมีอาการหอบและไอเป็นเลือด ไตวาย ปัสสาวะน้อย ผู้ป่วยมักเสียชีวิตประมาณต้นสัปดาห์ที่ 3 หลังมีภาวะไตวาย หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง

ร่างกายเมื่อต้องสัมผัสกับปัสสาวะของสุนัข หลีกเลี่ยงการเดินย่ำ น้ำในแหล่งน้ำขัง และล้างมือให้เป็นนิสัยหลังเล่นกับสุนัข หากมีอาการไข้สูงโดยไม่ทราบสาเหตุไม่ใช่เป็นหวัดและมีอาการ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อให้รีบไปพบแพทย์ แจ้งให้แพทย์ทราบถึง ประวัติการย่ำน้ำหรือสัมผัสกับปัสสาวะของสุนัขเพื่อช่วย ให้แพทย์วินิจฉัยโรคได้ถูกต้องและรวดเร็วมากขึ้น

การป้องกันในสุนัข

การป้องกันโรคฉีหนูในสุนัขสามารถทำได้โดยนำสุนัข ไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคฉีหนูที่สถานพยาบาลสัตว์ วัคซีนป้องกันโรคฉีหนูที่ใช้อยู่ในประเทศไทยจะอยู่ร่วมกับวัคซีน ป้องกันโรคติดเชื้ออื่นๆของสุนัข (เรียกว่า วัคซีนรวมโรค (combined vaccine) หรือวัคซีนรวม) โรคติดเชื้ออื่นๆของ สุนัขในวัคซีนรวมโรค ได้แก่ โรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบ (canine adenovirus type 2) โรคติดเชื้อไวรัสไข้หัดสุนัข (canine distemper virus) และ/หรือโรคติดเชื้อไวรัสพาราอินฟลูเอนซ่า (canine parainfluenza virus) และ/หรือโรคติดเชื้อไวรัสลำไส้ อักเสบ (canine parvovirus) สุนัขจะต้องได้รับวัคซีนป้องกัน โรคฉีหนู (หรือวัคซีนรวมโรค) ครั้งแรกเมื่ออายุได้อย่างน้อย สองเดือนและครั้งที่สองเมื่ออายุได้สองเดือนครึ่ง และต้องได้ รับวัคซีนกระตุ้นซ้ำทุกปี ปีละครั้ง สิ่งที่สำคัญคือสุขภาพของสุนัข ณ วันที่ฉีดวัคซีนจะต้องแข็งแรง ไม่มีอาการป่วยต่างๆ เช่น เป็น ไข้ ไอ อาเจียน ถ่ายเหลว ซึมหรือเบื่ออาหาร ทั้งนี้เพราะสุนัขที่ กำลังป่วยจะมีการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่ไม่ดีต่อวัคซีน ป้องกันโรคฉีหนู ซึ่งอาจทำให้ภูมิคุ้มกันที่สร้างขึ้นไม่สูงพอที่จะ ป้องกันโรคฉีหนูได้



รูปที่ 8 เชื้อก่อโรค布鲁เซลโลสิส

3. โรค布鲁เซลโลสิส (Brucellosis)

สาเหตุ

เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Brucella* sp. เชื้อแบคทีเรียชนิดนี้มีหลายสปีชีส์ (species) เชื้อแต่ละสปีชีส์ก่อโรคในสัตว์ต่างชนิดกัน เช่น *B. melitensis* ก่อโรคในแกะและแพะ *B. suis* ก่อโรคในสุกร *B. abortus* ก่อโรคในโค และ *B. canis* ก่อโรคในสุนัข ทุกสปีชีส์ที่กล่าวมาก่อโรคในคนแต่ระดับความรุนแรงของโรคไม่เท่ากัน *B. melitensis* ก่อโรครุนแรงที่สุด *B. canis* ก่อโรคน้อยที่สุด ไม่พบโรค布鲁เซลโลสิสในแมว

การติดต่อ

คนได้รับเชื้อ布鲁เซลโลสิสจากสุนัขโดยการสัมผัสกับเลือด รกหรือสิ่งคัดหลั่ง (secretion) จากอวัยวะสืบพันธุ์ของสุนัข โดยมากติดระหว่างการทำคลอดและการสัมผัสกับลูกสุนัขที่แท้งตายหรือลูกสุนัขเกิดใหม่ที่ตัวยังมีสิ่งคัดหลั่งจากแม่อยู่ สุนัขได้รับเชื้อ布鲁เซลโลสิสจากการผสมพันธุ์กับสุนัขที่มีเชื้อนี้

พยาธิกำเนิด

เมื่อคนสัมผัสเชื้อ布鲁เซลโลสิส เชื้อจะเดินทางจากจุดสัมผัสไปแบ่งตัวเพิ่มจำนวนในต่อมน้ำเหลืองที่ใกล้กับจุดนั้น จากนั้นเชื้อจะเข้าสู่กระแสเลือดแล้วเดินทางไปทั่วร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ตับ ม้าม ไชโรกระดูก อวัยวะและรก ถ้าเชื้อมีปริมาณมากอาจทำให้อวัยวะเหล่านั้นอักเสบ เลือดอาจไหลผ่านรกได้ไม่ดีทำให้สัตว์แท้งลูกได้

อาการทางคลินิก

อาการของคนที่ติดเชื้อ布鲁เซลโลสิสจากสุนัขไม่รุนแรง คนส่วนใหญ่อาจมีเพียงอาการไข้ที่เป็น ๆ หาย ๆ โดยเริ่มเป็นหลังจากสัมผัสเชื้อไปแล้ว 1-2 เดือน

อาการในสุนัข

สุนัขมักไม่แสดงอาการทางคลินิกเมื่อได้รับเชื้อ布鲁เซลโลสิส สุนัขตัวผู้อาจมีอวัยวะบวมแดง สุนัขตัวเมียที่กำลังท้อง

เอกสารอ้างอิง

Greene, C.E. (2006). *Infectious Diseases of Dog and Cat*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders.
World Health Organization. (2007). *Zoonoses and Veterinary Public Health*. Geneva: World Health Organization.

อาจแท้งช่วงใกล้คลอด (ประมาณวันที่ 50-60) ถ้าไม่ได้กำลังท้องก็มักไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ยกเว้นผสมติดยาก

การป้องกัน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับเลือด รกหรือสิ่งคัดหลั่งจากอวัยวะสืบพันธุ์ของสุนัข ถ้าจำเป็นต้องช่วยทำคลอด ให้ใส่ถุงมือทุกครั้ง ทำความสะอาดบริเวณที่สุนัขคลอดลูกด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ถ้ามีลูกสุนัขแท้งตายให้ฝังดินแล้วโรยทับด้วยปูนขาว

การป้องกันในสุนัข

ไม่มีการทำวัคซีนป้องกันโรค布鲁เซลโลสิสในสุนัข ถ้าสงสัยว่าสุนัขป่วยด้วยโรคนี้ให้นำส่งสัตวแพทย์เพื่อทำการวินิจฉัย ถ้าสุนัขเป็นโรคนี้มักไม่ค่อยตอบสนองต่อการรักษา

นอกจากโรคที่กล่าวมาทั้งหมด 3 โรค ยังมีโรคติดเชื้อแบคทีเรียอื่นๆ อีกที่สุนัขและแมวสามารถติดต่อสู่คนได้ แต่ว่าโรคเหล่านั้นมักเป็นในคนที่มีความภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือคนที่ต้องรับประทานยากภูมิคุ้มกันเป็นเวลานานเพื่อรักษาโรคบางอย่าง เช่น โรคภูมิแพ้ตนเอง (systemic lupus erythematosus) เป็นต้น โรคติดเชื้อเหล่านี้ส่วนใหญ่ไม่ร้ายแรง หลายโรคไม่พบในประเทศไทย (ซึ่งจะไม่กล่าวถึงในที่นี้) เฉพาะโรคติดเชื้อแบคทีเรียที่พบในประเทศไทย ได้แก่

1. โรคที่มีอาการคล้ายโรคไอกรน (pertussis-like syndrome) เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ *Bordetella bronchiseptica* ซึ่งเป็นเชื้อที่ทำให้เกิดอาการไอในสุนัข เชื้อแบคทีเรียชนิดนี้จัดอยู่ใน genus เดียวกับเชื้อไอกรนของคน (*Bordetella pertussis*)

2. โรคแมวข่วน (cat scratch disease) เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ *Bartonella henselae* คนติดเชื้อนี้ได้โดยการถูกแมวที่มีเชือนี้กัดหรือข่วน แมวที่มีเชือนี้จะเหมือนแมวปกติทุกอย่างแต่จะมีต่อมน้ำเหลืองตามส่วนต่างๆ ของร่างกายใหญ่กว่าแมวปกติเท่านั้น คนจะแสดงอาการไข้ ปวดหัว และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเท่านั้น

3. โรคท้องร่วง เกิดจากการได้รับเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดท้องร่วง เช่น *Campylobacter jejuni* และ *Salmonella typhimurium* เชื้อเหล่านี้ปนเปื้อนมากับอุจจาระสุนัข คนติดเชื้อเหล่านี้ได้โดยการรับประทานอาหารที่มีเชื้อเหล่านี้ปนเปื้อน คนที่มีความภูมิคุ้มกันบกพร่องจะไวต่อการติดเชื้อเหล่านี้และแสดงอาการท้องร่วงรุนแรงกว่าคนปกติ

สรุป

สุนัขและแมวสามารถถ่ายทอดเชื้อแบคทีเรียก่อโรคสู่คนได้ เชื้อเหล่านี้ส่วนใหญ่ไม่ก่อโรคในสัตว์เลี้ยงแต่ก่อโรคในคน โรคต่างๆ เหล่านี้สามารถป้องกันได้โดยการปฏิบัติตนให้ถูกต้องทั้งก่อนและหลังการสัมผัสเชื้อ