

ศึกษาการใช้เปลือกเมล็ดเทียนเกล็ดหอยเป็นสารเพิ่มความชัดภาพร่วมกับสารแบเรียม เพื่อเพิ่มคุณภาพของภาพรังสีทางเดินอาหารส่วนต้นในสุนัขพันธุ์ผสมที่มีสุขภาพดี จำนวน 8 ตัว สุนัขแต่ละตัวได้รับสารเพิ่มความชัดภาพสัปดาห์ละ 1 กรรมวิธี จนครบทั้ง 5 กรรมวิธีโดยการสุ่ม กรรมวิธีที่ 1 สุนัขได้รับสารแขวนตะกอนแบเรียมความเข้มข้น 40 เปอร์เซ็นต์ ในขนาด 10 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม กรรมวิธีที่ 2 สุนัขได้รับสารแขวนตะกอนแบเรียมความเข้มข้น 40 เปอร์เซ็นต์ ในขนาด 4 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม ตามด้วยสารแขวนตะกอนเมทิลเซลลูโลสความเข้มข้น 0.5 เปอร์เซ็นต์ ในขนาด 10 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม กรรมวิธีที่ 3, 4 และ 5 สุนัขได้รับสารแขวนตะกอนแบเรียมความเข้มข้น 40 เปอร์เซ็นต์ ในขนาด 4 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม ตามด้วยสารแขวนตะกอนเปลือกเมล็ดเทียนเกล็ดหอยที่มีความเข้มข้น 1.33, 1.83 และ 2.33 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ในขนาด 10 มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม จากการเปรียบเทียบกับกรรมวิธีที่ได้รับสารแบเรียมอย่างเดียว พบว่า กรรมวิธีที่ใช้เปลือกเมล็ดเทียนเกล็ดหอยทุกความเข้มข้นสามารถเพิ่มคุณภาพของภาพรังสี ความโปร่งแสง และการพองตัวของลำไส้ และลดระยะเวลาเดินทางผ่านของสารเพิ่มความชัดภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และผลที่ได้ไม่ต่างจากกรรมวิธีที่ใช้สารเมทิลเซลลูโลส สรุปได้ว่าการใช้เปลือกเมล็ดเทียนเกล็ดหอยเป็นสารเพิ่มความชัดภาพร่วมกับสารแบเรียม เป็นวิธีที่ง่าย ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการเพิ่มคุณภาพของภาพรังสีทางเดินอาหารส่วนต้นในสุนัข

Use of ispaghula husk as a contrast medium in combination with barium suspension was studied to increase the radiographic quality of upper gastrointestinal radiographs in eight healthy mixed-breed dogs. Each dog underwent 5 different procedures of contrast studies, at weekly intervals, through 5 randomized complete block designs. Procedure 1, the dog was administered 10 ml/kg of 40% barium suspension. Procedure 2, the dog received 4 ml/kg of 40% barium suspension followed by 10 ml/kg of 0.5% methylcellulose suspension. For procedures 3, 4 and 5, the dogs were given 10 ml/kg of ispaghula husk suspension at the concentrations of 1.33, 1.83 and 2.33%, respectively, after receiving 4 ml/kg of 40% barium suspension. All concentrations of ispaghula husk suspension provided higher radiographic quality, translucency and distensibility of the bowel, and a shorter transit time ($p < 0.05$) when compared with the procedure that used only barium suspension. However, they did not differ from the procedure using methylcellulose. In conclusion, the use of ispaghula husk as a contrast medium in combination with barium suspension was a simple, safe and effective method for improving the radiographic quality of the upper gastrointestinal study in dogs.