

บทที่ 5

อภิปรายผลการวิจัย

การรักษาโรคต้อกระจกของสุนัขในประเทศไทยในปัจจุบัน นิยมใช้วิธีการรักษาทางศัลยกรรมแบบ extracapsular cataract extraction และยังไม่เคยพบรายงานการรักษาด้วยวิธี phacoemulsification and aspiration มาก่อนเลย ทั้งที่วิธีนี้ให้ความสำเร็จในการรักษาที่ดีกว่า มีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาน้อยกว่าวิธีอื่น ๆ และเป็นที่ยอมรับใช้กันแพร่หลายในต่างประเทศ (Williams และคณะ, 1996) ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากต้องใช้เครื่องมือเฉพาะที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศและมีราคาแพงมาก นอกจากนั้นแล้วในการรักษาเพื่อให้ได้ผลสำเร็จดีนั้น ยังต้องร่วมกับความชำนาญของศัลยสัตวแพทย์ด้วย เนื่องจากเป็นวิธีการทางจุลศัลยกรรม (Paulsen และคณะ, 1986) สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคต่อการรักษาด้วยวิธีดังกล่าว ทำให้เสียโอกาสกับสุนัขที่ป่วยด้วยโรคนี้

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้เครื่องชุดหินปูนมาใช้ทดแทนเครื่องมือที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศและมีราคาแพง โดยใช้หลักการทำงานด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงแบบเดียวกับเครื่องมือเฉพาะดังกล่าว เครื่องชุดหินปูนที่นำมาประยุกต์ใช้กับการวิจัยครั้งนี้ เป็นรุ่น 100E - AT ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ประจำอยู่ในโรงพยาบาลสัตว์เล็ก คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำงานโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูงเปลี่ยนแปลงเป็นพลังงานในการทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของหัวชุดหินปูน 27,000 รอบต่อวินาที นำมาใช้ในการปั่นแก้วตาให้แตกละเอียด ซึ่งพลังงานนี้จะน้อยกว่าเครื่องมือเฉพาะ (phacoemulsifier) ซึ่งจะมีรอบการปั่นถึง 40,000 รอบต่อวินาที เครื่องชุดหินปูนที่นำมาใช้จึงมีประสิทธิภาพในการปั่นละเอียดได้น้อยกว่า ทำให้ปั่นละเอียดแก้วตาที่มีลักษณะแข็ง (sclerosis) ได้ไม่ดีนัก ต้องใช้เวลาในการทำศัลยกรรมนานกว่า จากการศึกษาครั้งนี้หัวปั่นของเครื่องชุดหินปูนที่ใช้มีลักษณะเป็น long needle probe No. 7960018-004 จะมีรูผ่านให้น้ำจากถังเก็บน้ำของตัวเครื่องไหลเข้าและพ่นเป็นฝอยที่บริเวณใกล้หัวปั่นขณะทำการชุดหินปูนเพื่อป้องกันไม่ให้หัวปั่นร้อน แต่ในการทำวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ใช้น้ำจากตัวเครื่องชุดหินปูน ใช้หัวปั่นให้ทำหน้าที่ปั่นเพียงอย่างเดียว และเพื่อเป็นการป้องกันมิให้หัวปั่นเกิดความร้อนขณะปั่นแก้วตาซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อเยื่อบุผิวภายในของกระจกตา (Benolken, และคณะ 1974) ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้สารน้ำ Lactated Ringer's solution ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับของเหลวในร่างกาย มีราคาถูกลงและหาได้ทั่วไป ใช้สารน้ำนี้ผ่าน

ไหลเวียนเข้าช่องหน้าตาขณะทำการปั่นละเอียดและดูดชิ้นส่วนแก้วตาออก ทดแทนการใช้ น้ำยาเฉพาะ (Balanced salt solution) ที่ใช้กับเครื่อง phacoemulsifier ซึ่งมีราคาแพงมาก Nasisse และคณะ (1986) กล่าวว่าถ้าใช้เวลาในการทำศัลยกรรมน้อยกว่า 20 นาที และใช้ ปริมาณสารน้ำไหลเวียนผ่านช่องหน้าตาน้อยกว่า 100 มิลลิลิตรแล้วชนิดของสารน้ำที่ใช้ ไม่มีผลในการทำให้เกิดความเสียหายต่อเยื่อหุ้มภายในของกระจกตา ในการวิจัยครั้งนี้ใน กลุ่มสุนัขตาปกติ ใช้เวลาทำศัลยกรรมเฉลี่ย 28.9 นาที (20-38 นาที), ใช้ปริมาณสารน้ำ Lactated Ringer's solution เฉลี่ย 185 มิลลิลิตร, (140-230 มิลลิลิตร) และสุนัขกลุ่มตาเป็น ต้อกระจกใช้เวลาทำเฉลี่ย 22.6 นาที (16-40 นาที) ใช้ปริมาณสารน้ำเฉลี่ย 154 มิลลิลิตร (120-240 มิลลิลิตร) สาเหตุที่ต้องใช้เวลาในการทำศัลยกรรมมากกว่าในสุนัขกลุ่มตาปกติก็ เนื่องจากเป็นช่วงที่ผู้วิจัยยังไม่มีทักษะในการทำศัลยกรรมด้วยเครื่องมือนี้

วิธีประเมินผลสำเร็จของการรักษาด้วยวิธีศัลยกรรมในครั้งนี้ วัดจากความ สามารถในการมองเห็นได้ของสุนัขภายหลังการรักษา โดยทดสอบ menace reaction ซึ่งถ้า ให้ผลบวก แสดงว่าสุนัขสามารถมองเห็นได้ อย่างไรก็ตามในการทดสอบ menace reaction จะต้องระวังอย่าให้ลมถูกนัยน์ตาเพราะจะทำให้สัตว์กะพริบตาเนื่องมาจากถูกลม ไม่ใช่เพราะว่าสัตว์มองเห็น ดังนั้นได้เพิ่มการทดสอบเพื่อยืนยันการมองเห็นด้วยวิธี obstacle course โดยให้สัตว์วิ่งผ่านสิ่งกีดขวางและวิ่งลงบันได ถ้าทำได้แสดงว่าสุนัข สามารถมองเห็น ซึ่งตรงกับที่ Peiffer และ Petersen - Jones (1997) ได้กล่าวไว้

ความสำเร็จของการรักษาขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่นการประเมิน สุขภาพสัตว์ก่อนการทำศัลยกรรม การปราศจากโรคนัยน์ตาอื่นที่ขัดขวางการมองเห็น การควบคุมแก้ไขภาวะแทรกซ้อนภายหลังการทำศัลยกรรม วิธีการทางสัตวแพทย์ที่จะช่วยให้ การทำศัลยกรรมง่ายขึ้น รวมถึงเทคนิคและความชำนาญของสัตวแพทย์ (Williams และคณะ, 1996) นอกจากนี้การเอาใจใส่ดูแลสัตว์ของเจ้าของสัตว์ภายหลังการทำ ศัลยกรรมและความร่วมมือของตัวสัตว์เองล้วนมีผลต่อความสำเร็จของการรักษา (Whitley และคณะ, 1993)

สุนัขในกลุ่มตาปกติ จำนวน 9/10 ตัว สามารถมองเห็นได้เมื่อสิ้นสุดการวิจัย มีเพียง 1/10 ตัว ที่มองไม่เห็นเนื่องจากมีการแยกตัวของจอตา (retinal detachment) ซึ่งพบ ในวันที่ 21 หลังจากทำศัลยกรรม ในสุนัขกลุ่มตาเป็นโรคต้อกระจก เมื่อสิ้นสุดการวิจัย สามารถมองเห็นได้เพียง 3/9 ตัวเท่านั้น และมีสุนัข 3 ตัวที่เคยมองเห็นมาก่อน แต่กลับมอง

ไม่เห็นในวันที่ 14, 21 และ 91 วันตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์แสดงอาการจอตาแยก 2 ตัว และมีการอักเสบของยูเวียส่วนหน้าอีก 1 ตัว ส่วนอีก 3 ตัวไม่สามารถมองเห็นได้ภายหลังทำศัลยกรรมจนสิ้นสุดการวิจัย ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากมีอาการบวมน้ำที่กระจกตา และยูเวียส่วนหน้าอักเสบ ซึ่งมี 2 ตัวที่มีเลือดออกในช่องหน้าตาาร่วมด้วย อาการแทรกซ้อนดังกล่าวเป็นสาเหตุที่ทำให้สุนัขมองไม่เห็น

ผลสำเร็จของการรักษาสุนัขในกลุ่มที่ตาเป็นโรคต่อกระจกไม่สูงเท่ากับกลุ่มตาปกติ นั้น อาจจะเนื่องจากสุนัขในกลุ่มที่ตาเป็นโรคมีอายุเฉลี่ย 5 ปี (1-11 ปี) ในขณะที่สุนัขกลุ่มตาปกติมีอายุเฉลี่ยเพียง 1.5 ปีเท่านั้น (1-2 ปี) แก้วตาและปลอกหุ้มแก้วตาของสุนัขกลุ่มเป็นโรคจะมีความแข็งตัวกว่าตามอายุที่มากกว่า (Severin, 1995) นอกจากนั้นแล้ว แก้วตาที่เป็นโรคมักมีความแข็งมากกว่า ทำให้การปั่นแก้วตาให้แตกละเอียดทำได้ยากกว่า ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมามากขึ้น และเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นแล้ว การที่จะให้การรักษาเพื่อให้อกลับเป็นปกติก็ทำได้ยากมากด้วย ผลสำเร็จของการรักษาจึงลดลง นอกจากนี้การดูแลสัตว์ภายหลังการทำศัลยกรรมก็มีผลต่อความสำเร็จของการรักษา (Whitley และคณะ, 1993) จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าสุนัขกลุ่มตาเป็นโรคต่อกระจกที่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการทำศัลยกรรม 4 ใน 7 ตัว น่าจะเกิดจากความเอาใจใส่ที่ไม่ดีพอ หรือไม่สามารดูแลสัตว์ได้อย่างเต็มที่จากเจ้าของ และความไม่ร่วมมือของสุนัขเอง เจ้าของไม่สามารถป้อนยาได้ครบตามกำหนด หรือไม่ได้ป้อนยาตามสั่ง สุนัขที่ตายระหว่างการทำวิจัย 1 ตัว เนื่องจากป่วยด้วยสาเหตุอื่นแต่เจ้าของไม่ได้นำมาพบสัตวแพทย์ จึงทำให้ตายไปอย่างน่าเสียดาย สำหรับสุนัขในกลุ่มทดลองที่มีตาปกติ นั้นได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในหออภิบาลสัตว์ของภาควิชาสัตวศาสตร์

อาการบวมน้ำของกระจกตาพบได้กับสุนัขทั้ง 2 กลุ่ม โดยพบในสุนัขกลุ่มตาปกติ จำนวน 4/10 ตัวตั้งแต่วันแรกภายหลังการทำศัลยกรรม ซึ่งน่าจะเกิดจากผู้วิจัยขาดความชำนาญและทักษะ เนื่องจากการทำศัลยกรรมด้วยวิธีนี้เป็นครั้งแรก ๆ ของผู้วิจัย จึงไม่คุ้นเคยต่อการใช้เครื่องปั่นและวิธีการดูแลแก้วตาที่ปั่นละเอียดแล้ว ต้องใช้เวลาในการทำศัลยกรรมนาน และใช้ปริมาณสารน้ำที่ใส่ผ่านช่องหน้าตาในการชะล้างและดูดเศษชิ้นส่วนเนื้อแก้วตาออกค่อนข้างมาก ทำให้เกิดความเสียหายต่อเยื่อบุผิวด้านในของกระจกตา เป็นเหตุให้เกิดการบวมน้ำของกระจกตาได้ (Gwin และคณะ, 1983; Dziezyc, 1990)

ดั่งจะเห็นได้ชัดในสุนัขตัวที่ 8 ซึ่งมีอาการบวมน้ำเต็มเนื้อที่ของกระจกตาทั้งหมด และเกิดตั้งแต่วันแรกหลังทำศัลยกรรมเนื่องจากทำการดูด และปั่นแก้วตาผ่านเข้าออกรอยแผลผ่าตัดที่กระจกตาหลายครั้งมากกว่าสุนัขตัวอื่น ๆ จนเกิดความเสียหายต่อกระจกตาค่อนข้างมาก นอกจากนั้นแล้วฟองอากาศที่ผ่านตามหัวเข็มปั่นขณะปั่น จะเข้าไปในช่องหน้าตา และเป็นอันตรายกับเยื่อบุผิวด้านในกระจกตาด้วย (Beesley และคณะ, 1986) จึงทำให้เกิดการบวมน้ำของกระจกตามากอย่างเห็นได้ชัด อย่างไรก็ตามก็ตีสุนัขเหล่านี้หลังจากได้รับการรักษา อาการบวมน้ำจะหายไปหรือลดลงเหลือเพียงเล็กน้อยเท่านั้น โดยเมื่อสิ้นสุดการทดลองพบมีเพียง 2 ตัว ที่คงมีอาการกระจกตาบวมน้ำเหลือเพียงเล็กน้อย แสดงถึงความสามารถในการซ่อมแซมความเสียหายของเซลล์เยื่อบุผิวชั้นในของกระจกตาทดแทนเซลล์ที่เสียหายไปได้อย่างรวดเร็วในสุนัขที่ยังมีอายุน้อย (Polack และ Sugar, 1977; Befanis และคณะ, 1981)

สำหรับสุนัขกลุ่มตาเป็นโรคต่อกระจก พบอาการบวมน้ำของกระจกตาในวันแรกหลังทำศัลยกรรมจำนวน 3/10 ตัว คือตัวที่ 2, 8 และ 9 สุนัขตัวที่ 2 พบเพียงเล็กน้อยเนื่องจากผู้วิจัยมีความชำนาญเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเสียหายกับเยื่อบุผิวด้านในของกระจกตาน้อยลง ส่วนสุนัขตัวที่ 8 และ 9 พบมีการบวมน้ำเต็มเนื้อที่ของกระจกตา เนื่องจากทั้ง 2 ตัวนี้ แก้วตามีลักษณะแข็งและปลอกหุ้มแก้วตาที่เหนียว เนื่องจากสุนัขมีอายุมาก (11 ปี และ 8 ปี) (Severin, 1995) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสุนัขตัวที่ 8 ซึ่งมีอายุ 11 ปี มีปลอกหุ้มแก้วตาทางด้านหน้าเหนียวมาก จึงต้องใช้แรงมากในการเจาะปลอกหุ้มแก้วตา ทำให้เส้นยึดแก้วตาบริเวณศูนย์สูตรเกิดการฉีกขาด ทำให้แก้วตาที่เหลือเคลื่อนตกไปในเนื้อวุ้นตาไม่สามารถปั่นละเอียดต่อไปได้ จึงต้องขยายแผลที่ขอบกระจกตาให้กว้างขึ้น แล้วนำแก้วตาออกโดยผ่านช่องหน้าตา สำหรับสุนัขตัวที่ 9 ซึ่งมีอายุ 8 ปี นั้น ส่วนนิวเคลียสมีความแข็งมาก จนหัวปั่นไม่สามารถปั่นให้แตกละเอียดได้หมดเนื่องจากข้อจำกัดของเครื่องมือที่มีรอบการปั่นต่ำ จึงต้องขยายแผลที่ขอบกระจกตาให้กว้างขึ้น แล้วนำแก้วตาที่เหลือนำออกผ่านทางช่องหน้าตาเช่นเดียวกับตัวที่ 8 จึงอาจเกิดการสัมผัสของเครื่องมือผ่าตัดและแก้วตากับเยื่อบุผิวด้านในของกระจกตา ทำให้เกิดการเสียหายต่อเยื่อบุผิวด้านในของกระจกตาเป็นสาเหตุให้เกิดการบวมน้ำขึ้นได้ ซึ่งตรงกับที่ Gwin และคณะ (1983) ได้กล่าวไว้ ประกอบกับมีอาการอักเสบของยูเวียส่วนหน้าร่วมด้วย จึงยิ่งซ้ำเติมให้อาการบวมน้ำรุนแรงเพิ่มมากขึ้น สุนัขทั้ง 3 ตัวแสดงอาการบวมน้ำไปจนสิ้นสุดการวิจัยแม้จะให้

การรักษาแล้วก็ตาม นอกจากนั้นแล้วยังพบว่าสุนัขตัวที่ 3 และ 6 มีอาการอักเสบของยูเวียส่วนหน้าเกิดขึ้นในวันที่ 6 และ 21 ร่วมกับอาการบวมน้ำของกระจกตา การอักเสบของยูเวียส่วนหน้าทำให้เกิดความเสียหายต่อเยื่อหุ้มผิวด้านในกระจกตา และทำให้เกิดการบวมน้ำของกระจกตาตามมา (Hakanson และ Forrester, 1990) สำหรับสุนัขตัวที่ 6 ได้รับความไวรักรักษาในหออภิบาลสัตว์ป่วยของคณะสัตวแพทยศาสตร์ จึงได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง อาการอักเสบของยูเวียส่วนหน้าและอาการบวมน้ำที่กระจกตาจึงหายไปในการตรวจวันที่ 35 ต่างจากสุนัขตัวที่ 3 ที่เจ้าของดูแลเองที่บ้านมีอาการอักเสบเป็นระยะเวลานานกว่า และมีอาการรุนแรงกว่า ทำให้เกิดความเสียหายกับเยื่อหุ้มผิวภายในกระจกตามากกว่า จึงพบการบวมน้ำรุนแรงกว่าและคงมีอยู่จนถึงสิ้นสุดการวิจัย

การแยกตัวของจอตาพบในสุนัขกลุ่มตาปกติ 1/10 ตัว และพบในสุนัขกลุ่มตาเป็นโรคต่อกระจก 2/9 ตัว ทั้งหมดพบเป็นชนิด nonrhegmatogenous สำหรับสุนัขกลุ่มตาปกติพบมีอาการบวมน้ำของกระจกตาพร้อมด้วยตั้งแต่วันที่แรกหลังทำศัลยกรรม จึงไม่สามารถตรวจภายในลูกตาได้ จนวันที่ 21 เมื่ออาการบวมน้ำหายไป จึงสามารถตรวจและพบการแยกตัวของจอตา ส่วนในสุนัขกลุ่มตาเป็นโรคต่อกระจกทั้ง 2 ตัว สามารถตรวจพบจอตาแยกได้ตั้งแต่วันที่ 14 และ 91 หลังการทำศัลยกรรมโดยที่ไม่พบอาการแทรกซ้อนอื่นใดมาก่อน สาเหตุของการแยกตัวของจอตาในสุนัขเหล่านี้ที่อาจจะเกิดจากการอักเสบของโครอยด์ (choroid) (Hakanson และ Forrester, 1990) ทำให้มี serous fluid มาสะสมอยู่ระหว่างชั้น neurosensory retina กับ retinal pigment epithelium เกิดการแยกตัวของจอตาขึ้น (Roberts, 1996) ซึ่งการอักเสบของโครอยด์นี้อาจเกิดขึ้นโดยสัตว์ไม่แสดงอาการใด ๆ มาก่อนก็ได้ การตรวจพบอาจจะตรวจได้โดยสังเกตจากการมองเห็นของสัตว์ที่ผิดปกติไปหรือโดยการส่องกล้องตรวจตา (Bistner และคณะ, 1996)

ไม่พบภาวะเลือดออกในช่องหน้าตา ในสุนัขทุกตัวของกลุ่มตาปกติตลอดระยะเวลาของการวิจัย แต่พบได้ในกลุ่มตาเป็นโรคต่อกระจก 2/9 ตัว คือ ตัวที่ 3 และตัวที่ 8 ตั้งแต่วันที่แรกของการทำศัลยกรรม สุนัขตัวที่ 3 มีเลือดออกในปริมาณมากจนเต็มช่องหน้าตา ซึ่งคาดว่าเกิดจากขณะปั่นแก้วตา หัวปั่นแก้วตาไปสัมผัสลูกส่วนของม่านตาดำหรือซีเลียรีบอดี (ciliary body) จึงทำให้เกิดเลือดออก ซึ่งเมื่อห้ามเลือดจนหยุดแล้ว วันรุ่งขึ้นก็พบมีเลือดออกเต็มช่องหน้าตาอีก เจ้าของให้ประวัติว่าสุนัขวิ่งชนสิ่งกีดขวางที่บ้าน

ทำให้เกิดการกระทบกระเทือนบริเวณตา จึงอาจเป็นสาเหตุให้เกิดเลือดออกอีก ดังนั้นหลังการทำศัลยกรรมจึงควรให้สัตว์อยู่นิ่งๆ ในที่เงียบสงบ (Severin, 1995) เลือดที่ขังอยู่ในช่องหน้าตานี้คงมีอยู่เต็มช่องหน้าตาถึงวันที่ 5 หลังการทำศัลยกรรม ในวันที่ 5 จึงทำการห้ามเลือดและดูดเลือดในช่องหน้าตานี้ ออก วันรุ่งขึ้นก็พบว่ามียอดเลือดในช่องหน้าตาเกิดขึ้นอีกประมาณร้อยละ 50 จากที่เกิดขึ้นวันวาน ได้ประวัติจากเจ้าของว่าตะกุกหัวสุนัขโดยไม่ได้ตั้งใจ ทำให้ได้รับการกระทบกระเทือนซ้ำและมีเลือดออกมากอีก สำหรับสุนัขตัวที่ 8 ซึ่งมีอายุ 11 ปี นั้น ขณะทำศัลยกรรมต้องใช้แรงในการเจาะปลอกหุ้มแก้วตาส่วนหน้าทีหนามาก ประกอบกับแก้วตามีลักษณะแข็งมาก (sclerosis) ด้วย จึงอาจทำให้เกิดการฉีกขาดของเส้นยึดแก้วตาบริเวณศูนย์สูตร และมีการฉีกขาดของเส้นเลือดบริเวณซีเลียรีบอดี หรืออาจจะเป็นเนื่องจากการที่แก้วตาพร้อมปลอกหุ้มแก้วตาดกลงไปในเนื้อวันตา จนต้องขยายแผลที่ขอบกระจกตาให้กว้างและนำแก้วตาออกพร้อมปลอกหุ้มแก้วตา ซึ่งอาจทำให้เกิดเลือดออกได้ เนื่องจากปลอกหุ้มแก้วตาส่วนหลังของสุนัขจะยึดติดแน่นกับเนื้อวันตาส่วนหน้า จึงเกิดการดึงรั้งเนื้อวันตาให้ทะลักออก และเกิดเลือดออกในชั้นโครอยด์ (Whitley และคณะ, 1993) แล้วกระจายมาถึงช่องหน้าตา อย่างไรก็ตามภาวะเลือดออกในสุนัขทั้ง 2 ตัวนี้ หายไปจนตรวจไม่พบในวันที่ 14 หลังการทำศัลยกรรม

ไม่พบการอักเสบของยูเวียส่วนหน้าในสุนัขกลุ่มตาปกติเลย ทั้งนี้อาจจะเป็นเนื่องจากสัตว์ที่ตาปกติจะพบสิ่งต่อต้าน (antibody) ต่อโปรตีนจากแก้วตาตนเองน้อยกว่าสัตว์ที่ตาเป็นโรคต่อกระจก ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดการอักเสบของยูเวียส่วนหน้าจากปฏิกิริยาตอบสนองภูมิคุ้มกันตนเองต่อโปรตีนจากแก้วตาของตน จึงพบได้น้อย (Angunawela, 1987) นอกจากนั้นแล้วสุนัขในกลุ่มนี้มีอายุน้อย และได้รับการดูแลหลังทำศัลยกรรมในหออภิบาลสัตว์ป่วย ได้รับยาควบคุมมิตานทาน ยาลดการอักเสบ และยาควบคุมการติดเชื้อครบตามขนาดและสุนัขที่มีอายุน้อยนี้จะสามารถตอบสนองต่อการรักษาได้ดีกว่า (Fischer, 1983; Van der Woerd และคณะ, 1992)

สุนัขกลุ่มตาเป็นโรคต่อกระจกพบมีการอักเสบของยูเวียส่วนหน้า 4/9 ตัว อาจเนื่องมาจากผลของปฏิกิริยาตอบสนองต่อภูมิคุ้มกันตนเอง ซึ่งมีโอกาสพบได้มากในสุนัขที่เป็นโรคต่อกระจก (Angunawela, 1987) และยังสามารถจากสาเหตุอื่นร่วมด้วย สุนัขตัวที่ 3 และตัวที่ 8 ซึ่งพบมีเลือดออกในช่องหน้าตา แสดงถึงการมีความเสียหาย (trauma) ของ

ยูเวียส่วนหน้า เป็นสาเหตุทำให้เกิดการอักเสบของยูเวียส่วนหน้าได้ (Helper, 1989) ในสุนัขตัวที่ 9 จากการที่ปั่นละเอียดแก้วตาได้ไม่หมด และต้องนำแก้วตาที่เหลือออกผ่านทางช่องหน้าตา การทำเช่นนี้จะเกิดการบอบช้ำต่ออวัยวะตามากกว่าการทำ phacoemulsification and aspiration เพียงอย่างเดียว และจะกระตุ้นให้เกิดการอักเสบของยูเวียส่วนหน้ามากขึ้น (Krohne และ Lindley, 1991) สำหรับสุนัขตัวที่ 6 มองเห็นได้ดีมาตลอด มาตรวจพบว่ามองไม่เห็นในวันที่ 21 หลังการผ่าตัด โดยไม่พบอาการแทรกซ้อนใด ๆ มาก่อนเลย มีเพียงหลังการตรวจวันที่ 14 แล้ว สุนัขป่วยและไม่ยอมกินยา เมื่อมาพบสัตวแพทย์ในวันที่ 21 ก็ตรวจพบมีการอักเสบของยูเวียส่วนหน้า ซึ่งในการทำศัลยกรรมรักษาต่อกระจกสุนัขต้องได้รับยากดภูมิคุ้มกันและลดการอักเสบตลอดจนยาขยายม่านตาก่อนและหลังการทำศัลยกรรมเพื่อป้องกันและลดการอักเสบของยูเวียส่วนหน้า (Williams และคณะ, 1996) และป้องกันการเกิดอักเสบซ้ำของยูเวียส่วนหน้าด้วย (Peiffer และ Petersen - Jones, 1997) สุนัขทั้ง 4 ตัวนี้มองไม่เห็นหลังเกิดการอักเสบของยูเวียส่วนหน้า ซึ่งตรงกับที่ Hakanson และ Forrester (1990) กล่าวว่า การอักเสบของยูเวียส่วนหน้าทำให้สุนัขสูญเสียการมองเห็นได้ หรือมีการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี (Paulsen และคณะ, 1986)