

# ข้อควรปฏิบัติในการผ่าตัดสัตว์ใหญ่

## GENERAL CONSIDERATION IN LARGE ANIMAL SURGERY

พ.ท. พันธ์ เกษแม่นกิจ สต.บ., M.S. กองวิชาการ กรมการสัตว์ทหารบก

ในที่นี้จะกล่าวถึงบางสิ่งบางอย่างที่ควรปฏิบัติเท่านั้น เช่น การเตรียมการ เทคนิคการผ่าตัด วิธีการที่แผดหาย และการพยาบาลภายหลังผ่าตัด ส่วนวิธีการผ่าตัดต่าง ๆ นั้น เชื่อว่าส่วนมากสัตวแพทย์ทุกท่านย่อมทราบดีอยู่แล้ว

โดยมากผู้ผ่าตัดมักรีบร้อนเกินไป และไม่ได้ทราบประวัติเจ็บไข้ของสัตว์โดยละเอียด หรือไม่ได้ตรวจสัตว์ก่อนลงมือปฏิบัติให้ละเอียดพอ ซึ่งอาจทำให้การผ่าตัดนั้นกลายเป็นการผ่าตัดง่าย ๆ ก็ได้ เช่น ทำการผ่าตัดดูมาที่พุงผ่านการเป็นโรคมงคดอใหม่ ๆ ดังนั้นเป็นต้น ทางศัลยกรรมเรียกว่า มือนตรายทางผ่าตัด (Surgical Risks) มาก เพื่อหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดอันนี้ ควรได้อธิบายให้เจ้าของสัตว์ทราบเสียก่อน

การอดอาหารก่อนศัลยกรรม ถ้ามีเวลาทำได้ก็นับว่าดีมาก หรืออาจให้ยาบางอย่างก่อนศัลยกรรมเพื่อให้ได้ผลดีก็ได้

ในตำราศัลยกรรมโบราณ การทำความสะอาดระนาบ Operative Field ด้วยการตัดขนและผมต่าง ๆ แล้วใช้ Antiseptic Pack ๒๔ ชม. ก่อนผ่าตัดนั้น เวลาทำจริงมักใช้ไม่ได้

ในการผ่าตัดสัตว์ใหญ่นั้น สัตวแพทย์เราถูกจำกัดเทคนิคลงโดยธรรมชาติซึ่งนับเป็นการเสียเปรียบ รวมทั้งเครื่องมือต่าง ๆ ก็มักไม่อำนวยให้ ทำให้กระทบกระเทือนถึงระยะหายจากผ่าตัดหรือผลการผ่าตัดด้วย

### บาดเจ็บต่าง ๆ (TRAUMA)

ศัลยกรรมก็นับว่าเป็นการก่อให้เกิดบาดเจ็บเช่นเหมือนกัน แต่เพื่อตัดส่วนที่เป็นโรคหรือเพื่อยุติข้อเสียต่าง ๆ ของคนหรือสัตว์ กรรมวิธีการผ่าตัดหรือการศัลยกรรม ตั้งแต่การผ่าลงไปจนถึงการเย็บซ่อมเป็นการก่อให้เกิดบาดเจ็บทุกชั้นทุกตอน

สัตวแพทย์ย่อมต้องทราบดีแก่ใจตลอดเวลาที่มิโรคกระดูกหัก เช่น Femur หักแบบเป็นตะเข็บ Colaminuted และเขาตัดกระดูกบางส่วนออกหรือเจาะรู แล้วใส่หมุดยึด



ไว้ เหล่านี้อาจทำให้เกิด Shock ได้ และก็มีไม่น้อยทีเดียวที่การผ่าตัดในช่องท้อง และมี การจับต้องเครื่องในมากจะทำให้เกิดความยุ่งยากจนอย่างฉุนฉวยหลังผ่าตัด เหล่านี้ก็เป็น ความจริงทั้งนั้น จะต่างกันก็แต่เล็กน้อยเท่านั้น

เนื่องจากศัลยกรรมก็เป็นบาดเจ็บชนิดหนึ่ง ดังนั้น จึงควรพยายามอย่างที่สุดที่จะ ไม่ควรรีห่มการดึงอย่างไม่จำเป็น หรือดึงเหล่านซึ่งจะต้องระมัดระวังที่สุด เช่น การตัด ฉีก ผ่า ขับเลือด และจับเยื่อต่าง ๆ อย่างไม่ระวังด้วยคีมจับเส้นโลหิต ซึ่งหากก่อให้เกิด บาดเจ็บโดยไม่จำเป็นแล้ว ย่อมทำให้แผลหายช้า

บาดเจ็บจะลดลงได้โดยศัลยแพทย์ที่มีเทคนิคดีและปกติสภาพอ่อนโยน และทำอะไร อย่างมือเบา กรรมวิธีที่แผลปกติหายจากดำวุ่น ๆ เป็นการฟื้นความจำได้ ๓ ชั้น คือ

๑. ปฏิกริยาแรกคือมี Exudate น้ำขับไหลออกมา ซึ่งประกอบด้วย Plasma, Blood Cells และ Fibrin ซึ่งถูกทำให้เกิดขึ้น เหล่านี้ออกมาจากช่องบาดแผลจนเต็ม ระยะ นาน ๕-๖ วัน

๒. มี Fibroblasts และ Vascular Buds ซึ่งทวีตัวเร็วเต็มช่องว่างและแผลจะถูก ครอบค้ำจนมีรูปร่างผิดแปลกไปในทางจะกดบวมเนื้อเดียวกัน การเจริญเติบโตนี้เป็นอย่าง มากในตอนแรก ๆ แล้วค่อย ๆ ลดช้าลงจนจบมี Fibroblasts ในวันที่ ๓๐-๓๕

๓. มีเยื่อแก้ว หรือแผลเป็นเกิดขึ้น เป็นอันจบการเป็นแผล

จากการทดลองและในโรงพยาบาลปรากฏว่า มีสิ่งสำคัญมากที่จะทำให้แผลหาย เร็ว คือ:-

๑. สภาพที่มี Nitrogen Equilibrium เป็นบวก
๒. สภาพที่มีน้ำขับปกติ และสมดุลย์ Electrolyte
๓. ความเข้มข้นของ Vitamin C เพียงพอ

Protein เป็นส่วนประกอบขั้นมูลฐานของ Protoplasm และเยื่อทุกชนิดของร่างกาย ระวังอดอาหาร หรือ Non-protein diet จะเกิด Negative Nitrogen Balance ซึ่ง คำนทานการเจริญเติบโต เนื่องจากกรที่แผลหายเป็น Biological Phenomenon ซึ่งเป็น ไปพร้อมกับการเติบโต และดังนั้นการขาดโปรตีน โดยวิธีใด ๆ ก็ตามของร่างกาย ย่อมกระทบ Rate และ Extent ของการซ่อมแซมเยื่อภายในหลังบาดเจ็บต่าง ๆ ด้วย

ในสัตว์สมบูรณ์เกือบ ๗๐% ของร่างกายประกอบด้วยน้ำชนิด Intracellular และ



Extracellular ในพวก Electrolyte มี Na, Ca, K และ Mg นับว่าสำคัญที่สุดในรูปของ  
O<sub>2</sub> มีวิธีตรวจหาพวกเหล่านี้ในห้องทดลอง แต่ยุ่งยากมากที่จะนำมาใช้ในภูมิประเทศจริงของ  
งดไม่กล่าว เราจะพูดถึงผลที่จะเกิดจากการสูญเสียสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้และการไม่ได้สมดุลย์  
กันก่อน

การเสียน้ำไม่ว่าในรูปใด เช่น เลือดตกมาก ๆ หรือ ท้องร่วง หรือเหงื่อออกมาก  
หรือท้องถุกเย็นเกินไป หรือขาดน้ำหรือขาดเกลือมาก ๆ ก็จะทำให้เกิดการไม่สมดุลย์หรือ Imbal-  
ance อนันชน ทั้งนี้ก็เป็นไปตามทฤษฎีใหม่ทาง Chemical และ Osmotic Equilibrium  
ระหว่าง Body Compartments ต่าง ๆ ซึ่งเป็นรากฐานที่ใช้ในการแพทย์และโรงพยาบาล  
ในสมัยปัจจุบัน

ในบรรดาพวก Vitamin ด้วยกัน Ascorbic Acid เป็นความต้องการอย่างยิ่งสำหรับ  
สร้างและดำรงไว้ซึ่ง Intracellular cement ซึ่งประกอบด้วยส่วนใหญ่ คือ Collagen  
Collagen มีความสำคัญในสัตว์เคี้ยวเอื้องไม่ทราบกันชัด ใน Ruminant มีการสังเคราะห์  
Vitamin C ในร่างกายเป็นประจำจึงมีการศึกษาหา Vitamin C ในร่างกาย หรือศัลยกรรม  
ใหญ่ (Major Surgery)

ที่นี้เราลองพิจารณาว่าจะช่วยธรรมชาติทำให้แผลหายเร็วเข้าอย่างไรได้บ้าง ข้อแรก  
คือต้องพยายามลดอันตรายจาก Shock โดยการใช้อย่างสงบที่ปลอดภัยและเพียงพอ การที่  
Emotional Stress ตกใจมากหรือ Pain และ Fear ทำให้เกิด Shock ได้มาน้อยเพียงไร  
นั้น เราไม่ทราบกันแน่ แต่สำคัญมาก สัตว์แพทย์ทางศัลยกรรมต้องพยายามหลีกเลี่ยงมิให้  
ตัวและม้าได้รับ General Proformed Anesthesia แต่เรามักใช้ยาเฉพาะตอนหรือ Local  
รวมทั้ง Paravertebral Block โดย Infiltration, Digital Block ในม้า, ในโค Pudental  
Block, Sedative Dose ของ Chloral Hydrate เข้าเต็ม

การใช้ยา Sulfonamides และ Antibiotics เพื่อห้ามการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์  
นั้น ก็ย่อมทราบกันดีอยู่แล้ว แต่ก็ไม่ได้ผลเต็มที่ในการต่อสู้แผลเน่า การใช้หลักการ  
ศัลยกรรมอันสมบูรณ์ยังเป็นวิธีที่สำคัญที่สุดในการป้องกันแผลเน่า

การโกนขนตามที่ผ่าตัด บางทีก็ไม่จำเป็นเท่าที่ควรให้เกรียนก็พอแล้ว ใช้แปรงขัด  
ขนให้หมด ถูด้วยสระบูและน้ำอุ่น ถ้างสระบู เช็ดให้แห้งและล้างด้วย Alcohol หรือ Ether  
แล้วใช้ Skin antiseptic ทา.