

1-1-1969

## ความผิดปกติแห่งรูปร่างเงาไต เนื่องจากม้ามใหญ่

วิรัช ขาวยริสุทธิ์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

### Recommended Citation

ขาวยริสุทธิ์, วิรัช (1969) "ความผิดปกติแห่งรูปร่างเงาไต เนื่องจากม้ามใหญ่," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 14: Iss. 1, Article 4.

DOI: 10.58837/CHULA.CMJ.14.1.4

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal/vol14/iss1/4>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

# KIDNEY DEFORMITY DUE TO LARGE SPLEEN

## ความผิดปกติแห่งรูปร่างไต เนื่องจากม้ามใหญ่

โดย

น.พ. วิรุฬห์ ขาวบริสุทธิ์\*

ไต ตามลักษณะมหากายวิภาคศาสตร์ เป็นอวัยวะที่อยู่ในเนื้อที่ค่อนข้างจำกัด แม้ว่ารอบ ๆ ไตจะเป็นเนื้อเยื่อที่ประกอบกันอยู่อย่างหลวม ๆ ก็ตาม ในคนปกติไตทั้ง ๒ ข้าง เคลื่อนที่ได้เล็กน้อยตามแรงดึงดูดของโลกไปรอบตัว แล้วแต่ตำแหน่งของคนคนนั้น ในทำเช่นไตจะอยู่ต่ำกว่าท่อนอน และในท่อนอนตะแคงไตก็อาจหมุนตกไปข้าง ๆ ได้เล็กน้อย

ไต ของคนเรานั้น อาจเจริญเติบโตมาพร้อม ๆ กันจริง แต่เมื่อโตเต็มที่ก็อาจมีขนาด และรูปร่างต่างกันได้ โดยมากข้างซ้ายมักโตกว่า<sup>๑</sup> มันอาจอยู่ผิดที่ตั้งแต่เริ่มเกิด และอยู่ที่ไหนก็ได้ในช่องท้องและช่องเชิงกราน เมื่อเจริญเติบโตขึ้นมาก็มีรูปลักษณะได้ต่าง ๆ กัน ความผิดปกติในรูปร่างจำนวนลักษณะตำแหน่ง และความสัมพันธ์กับอวัยวะใกล้เคียงนั้นแตกต่างกันได้มาก<sup>๒,๓</sup> ความ

ผิดปกติเหล่านี้ บางอย่างก็ไม่มีอาการให้ทราบได้ บางอย่างก็เป็นอันตรายถึงชีวิตก็ได้ เช่น Hypoplasia Polycystic Kidneys บางอย่างก็อาจทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ง่ายขึ้น เช่น พวกร Duplication เป็นต้น<sup>๒</sup>

ผู้เขียนเชื่อว่า ความสัมพันธ์กับอวัยวะใกล้เคียง การเคลื่อนไหวของร่างกายรวมทั้งการเจริญเติบโตของทกอวัยวะในช่องท้อง มีส่วนทำให้ไตมีรูปร่างต่าง ๆ กันได้ ทั้งที่เป็นและไม่เป็นโรค โดยเฉพาะในบางรายทำให้เราแปลเงาของไตจากภาพเอ็กซเรย์ ผิดร้ายแรงได้

ในคนไข้ที่มีม้ามโตลงมาติดกับไต อาจกดไตให้เปลี่ยนที่และมีรูปร่างผิดปกติได้เช่นกัน ทั้งขึ้นอยู่กับขนาดของม้าม และตำแหน่งของม้ามที่โตไปกด ไต และตำแหน่งของไตที่โดนกดด้วย

\*แผนกรังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่าง รูปร่างของไต ที่มีลักษณะผิดปกติไปจากปกติในคนไข้ที่มี ม้ามโตและกดลงไปบนไต ทำให้ไตและ กรวยไตเปลี่ยนรูปร่างไปต่าง ๆ ตาม แรงกดดัน.

รายที่ 1 คนไข้เป็นเด็กหญิงอายุ ๕ ขวบ (รูปที่ ๑ & ๒)

แพทย์ผู้รักษาให้การวินิจฉัยว่า เป็น Pharyngitis ส่งตรวจ K.U.B. และ I.V.P. ทางเอ็กซเรย์ไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญนอกจากเห็นม้ามโต และไต ข้างซ้ายยาวออก โดยเห็นรอยกดจากม้าม บนด้านนอกของไต ถ้าดูให้ดีจะเห็นความ ขรุขระของขอบนอกของไตที่โดนกด ทั้งนี้ ก็เป็นผลจากความไม่เรียบของขอบม้ามที่ โตขึ้นนั่นเอง

รายที่ 2 (รูปที่ ๓, ๔, ๕, ๖) ผู้ป่วยเป็น ชายอายุ ๔๑ ปี

เป็นมาเลเรียม้ามโตส่งมาทำ I.V.P. ๒ นาที ภายหลังฉีดยาจะเห็นว่าม้ามทึบ เห็นขนาดที่โตชัดเจน ส่วนที่เป็นขั้วและ ขอบนั้นอยู่ชิดกับด้านนอกของไตข้างซ้าย และกดอยู่บนไต จะเห็นเงาของไตผิดปกติ ไปมาก คือมีทั้งรอยเว้าและรอยนูน และ

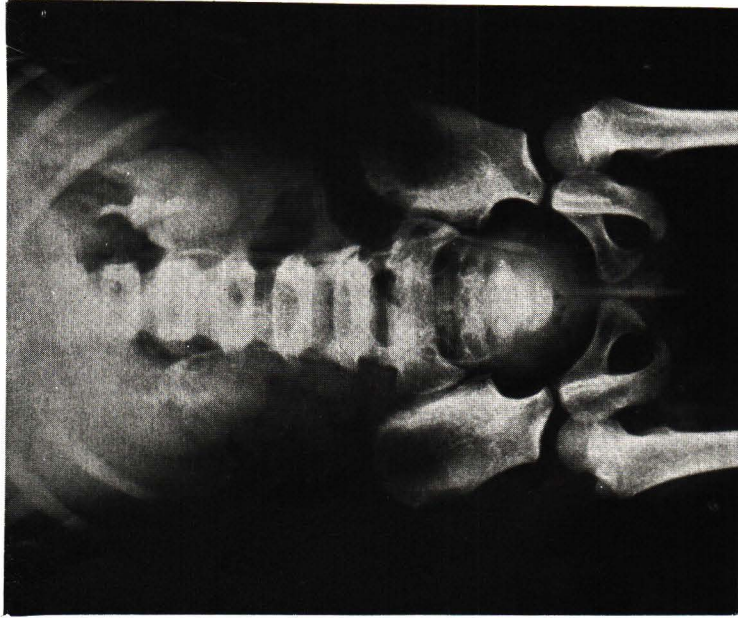
ต่ำกว่าปกติ กับมีรูปร่างยาวขึ้นด้วย สังเกตกระดูกสันหลังมี Slight Scoliosis โค้งไปทางขวา

ในรูปที่ ๕ จะเห็นรูปร่างของไตยาวขึ้น Lower Pole Calices ถูกดันเข้าข้างในมา ชิดกับ ureter มากขึ้นกว่า ข้างขวาไม่พบ สิ่งผิดปกติภายในเนื้อไต หรือในกรวยไต อย่างอื่นจึงเชื่อว่า เพราะม้ามโตกด ด้านนอกของไตทำให้เงาของไตและของ กรวยไตเบียดเข้าข้างใน

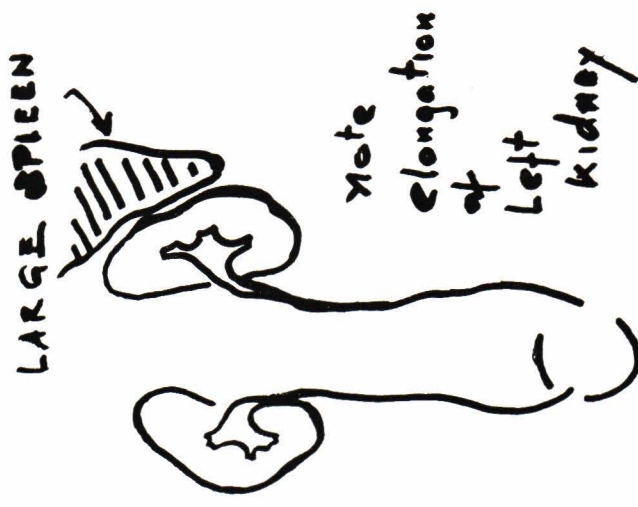
รายที่ 3 (รูปที่ ๗ และ ๘)

ผู้ป่วยเป็นชายอายุ ๕๐ ปี ให้การ วินิจฉัยว่าเป็น ureteric Stone ข้างซ้าย และจากรูป Plain K.U.B. ไม่เห็น Stone ซึ่งอาจเพราะว่า Stone นั้นมีขนาดเล็กหรือ เป็น Non-opaque Stone จากฟิล์มจะเห็น ว่าม้ามโตมาก ส่วนไตข้างซ้ายกลับเห็นเล็ก และยาวเรียวผิวก้นมากกับของข้างขวา เพราะไม่พบสิ่งผิดปกติอย่างอื่น จึงเชื่อว่าการที่ม้ามยาวเรียวออกไปอย่างนั้น เป็นผล ของม้ามกดส่วนขนาดที่เล็กลงนั้นคงเป็น เหตุอื่นหรือเป็น Chronic Pyelonephritis ก็ได้, เป็นความผิดปกติมาแต่เดิมก็ได้

## ♀ 5 Pharyngitis



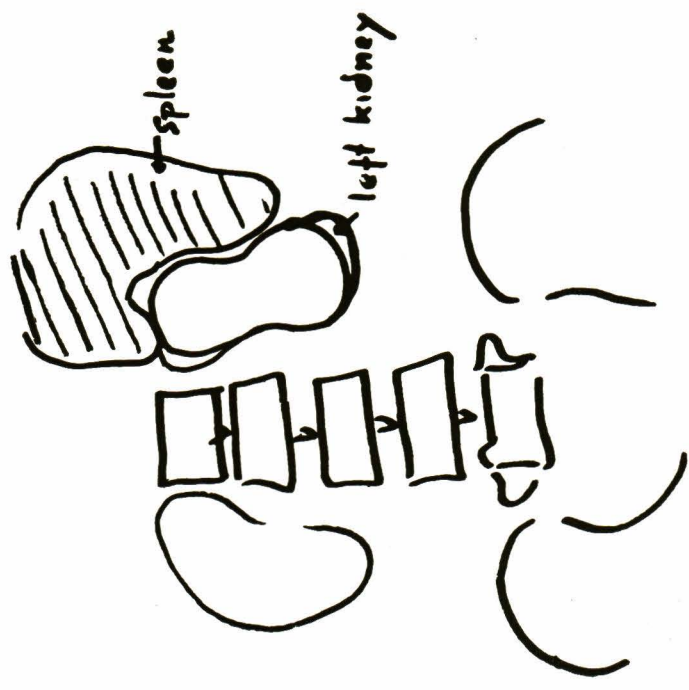
รูปที่ 1 I.V.P. Pyelogram 5 นาที ภายหลังฉีดยา



รูปที่ 2 Diagram ของม้ามและไตจากรูป 1



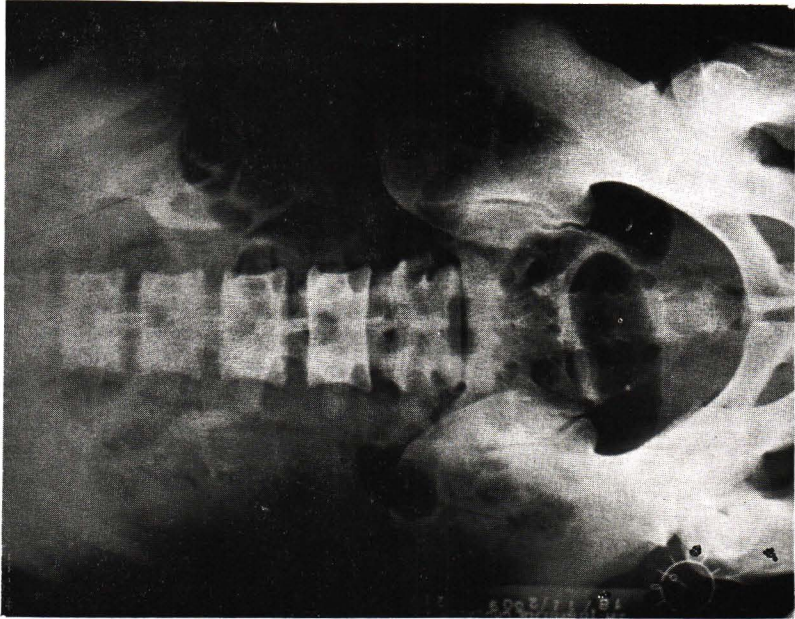
รูปที่ 3 I.V.P. 2 นาที หลังฉีดยา



3 41 Malavia

Note large spleen with low position, elongation and lobulation of left kidney.

รูปที่ 4 Diagram ม้ามโต และกระดูกสันหลัง ของรูปที่ 3



รูปที่ 5 I.V.P. 5 นาที

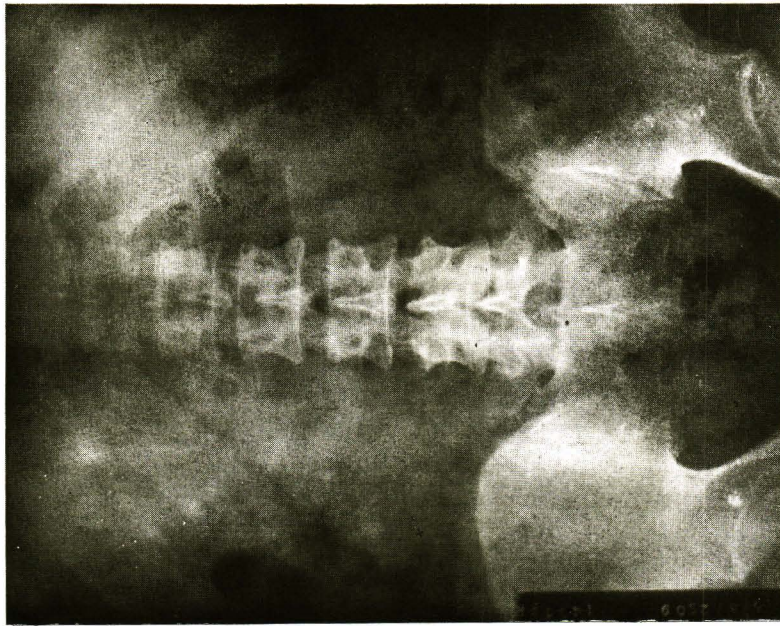


# ♂ 41 Malaria

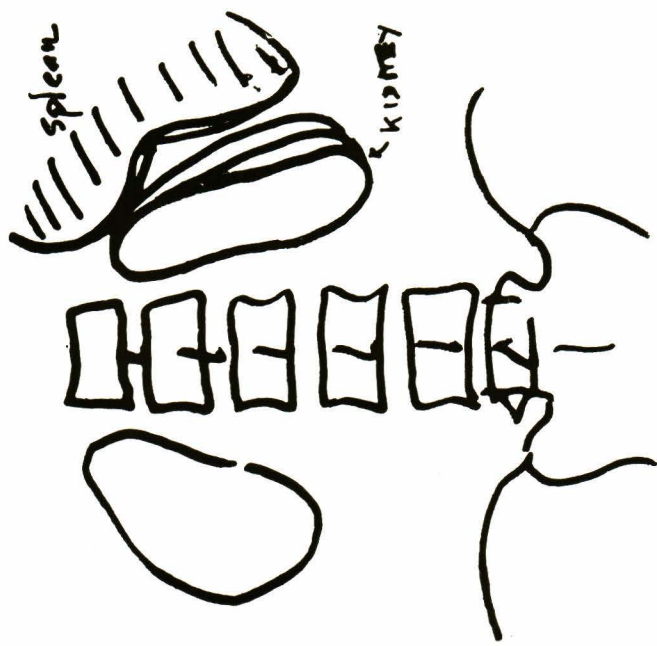
Note deformity of the kidney  
border and very minimal  
change of the middle calices

รูปที่ 6 Diagram ม้าม และไต จากรูป 5





รูปที่ 7 Plain K.U.B.



§ 50 L. ureteric stone.  
 Note marked elongation, low position and medial displacement of left kidney due to large spleen.

รูปที่ 8 Diagram ของรูป 7

รายที่ 4 (รูปที่ ๘, ๑๐, ๑๑, ๑๒)

ผู้ป่วยเป็นหญิงโสดอายุ ๓๓ ปี ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็น Pyelonephritis ส่งมาตรวจโดยเอ็กซเรย์ I.V.P. พบว่าม้ามโต และขอบบนของไตข้างซ้ายแหลมกว่าปกติ เชื่อว่าคงมิใช่เพราะ Pyelonephritis แต่เพียงอย่างเดียว แรงกดจากม้ามที่โต และกดติดอยู่กับส่วนบนด้านนอกของไตนั้น จะต้องมีส่วนสำคัญที่ทำให้ไตมีรูปร่างเป็นอย่างนั้นไปได้.

จากรูป Nephrotomogram จะเห็นชัดว่า ขอบของไต และขอบของม้ามที่โตนั้น มีลักษณะแนบสนิทกันเพียงใด ซึ่งเป็นเครื่องพอประมาณได้ว่า แรงกดจากม้ามต้องมีส่วนให้ไตมีรูปร่างแหลมออกไปด้านนอก เหมือนกับ Tumour แต่ไม่ใช่เพราะ Calices ที่เห็นนั้นยื่นออกไปตรงกัน ไม่มีประจักษ์พยานของ Intrarenal mass

รายที่ 5 (รูปที่ ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖)

ผู้ป่วยเป็นหญิงคู่ อายุ ๕๖ ปี มา ร.พ. เพราะม้ามโต โดยหาสาเหตุไม่พบ ได้ส่งมาทำ Splenic Portography นอกจากพบมีประจักษ์พยานของ Portal Hypertension แล้ว เมื่อถ่าย Pyelogram ก็พบว่า

Renal pelvis มี Deformity อย่างมาก จนคิดว่าอาจเป็นมะเร็งในไตก็ได้

ให้สังเกตเงาของม้ามจะเห็นว่าอยู่ติดหรือทับบนไตข้างซ้ายไปเลย ในตอนแรกเห็นฟิล์ม รังสีแพทย์ส่วนใหญ่เชื่อว่ามิใช่เพราะแรงกดเบียดจากม้าม แต่น่าจะเป็น Tumour มากกว่าอย่างอื่น

จากภาพ Pyelogram Nephrogram ภายหลังทำ Aortographies ทำให้เห็นรูปร่างขนาดมหึมาของม้ามชัดเจน เห็น Renal pelvis ที่ถูกเบียดและกด เห็นรูปร่างของไตที่แบนลง เกือบเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทำให้น่าเชื่อได้ว่า คงเพราะม้ามเป็นเหตุที่กดเบียดให้ไตและกรวยไตมีรูปร่างพิศดารอย่างนั้น อย่างไรก็ตาม รังสีแพทย์ส่วนใหญ่ขณะนั้นยังเชื่อว่าน่าจะมี Tumour มิใช่ม้าม ผลการผ่าตัดก็พบว่าม้ามโตมาก และกดไตข้างซ้ายจนเกือบแบนเลยทีเดียว รายนี้เป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดของความผิดปกติในรูปร่างของไตเนื่องจากม้ามใหญ่ไปกด มิใช่เพราะเนื้องอกภายในตัวไตเองเลย



### รายที่ 6 (รูปที่ ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒)

ผู้ป่วยเป็นหญิง อายุ ๓๗ ปี ให้การวินิจฉัยว่าเป็น Urinary Calculi ซึ่งอาจหลุดออกไปแล้ว เพราะเมื่ออยู่ใน ร.พ. และทำ Investigations หลายอย่างไม่พบอะไร และคนไข้ก็ตกใจดีต่อมา จาก Pyelogram (รูป ๑๗, ๑๘) จะเห็นได้ว่า ขนาด Kidney ในท่านตูปกติ แต่แบนลงและยาวขึ้น มีม้ามแนบชิดอยู่ทางด้านหน้า Calices ก็ถูกกดคั่นน้อยๆ ไปทางขวา (medially & posteriorly) ไม่เห็นสิ่งผิดปกติในไตอย่างอื่น

จากรูปที่ ๑๙ (เปรียบเทียบกับรูปที่ ๑, ๘, ๑๙) จะเห็นเหมือนว่า ไตซ้ายโต แต่ความจริงนั้นแบนเพราะเป็นรูปถ่ายตรง (AP) เสาของม้ามก็เห็นอยู่ชิดกับไตมาก ตรงกลางๆ ของด้านนอก ซึ่งความจริงด้านหน้าด้วย (ตามรูป ๑๘, ๑๙) ดังเกิดเงาของกรวยไตที่ขุ่นซึ่งคงเป็นผลของการถูกกดคั่นหรือหมุนไปจากแกนปกติ

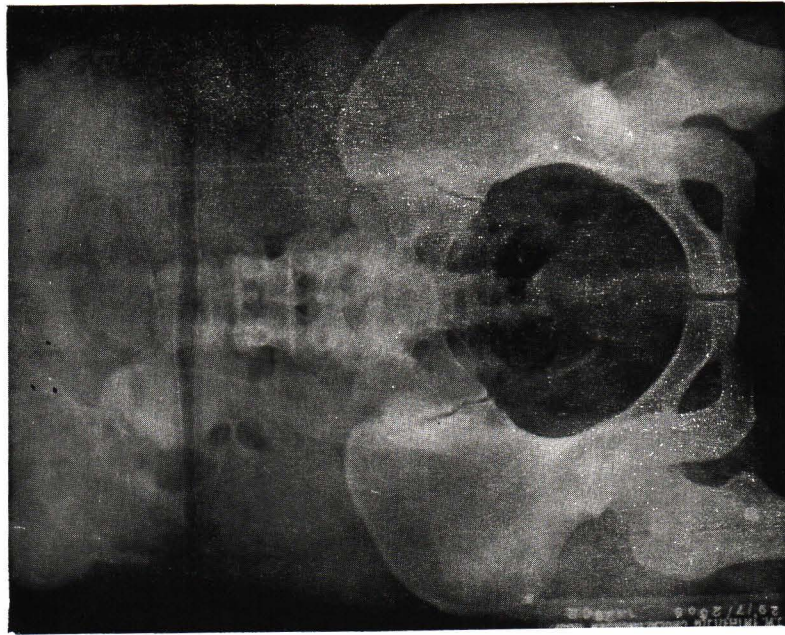
ดังเกิด Minor Calices เรียงกันอยู่เกือบในแนวเดียวกัน ซึ่งเพราะแรงกดจากด้านนอก หรือด้าน Convex surface นั้นเอง

จากรูปที่ ๒๑ ซึ่งเป็นรูปหลังๆ ของ Acrography ทั้งม้ามและไตเราเห็นได้ชัด ม้ามมีขนาดโตมาติดชิดอยู่กับไต และกดไตตรงด้านนอกจะเห็นร่องรอยบ่มที่ถูกกด Upper pole ของไตซ้ายดูโตขึ้นก็เพราะม้ามกดจากข้างหน้า ไตซ้ายดูยาวออกก็เพราะถูกกดจากด้านนอกด้วยนั่นเอง

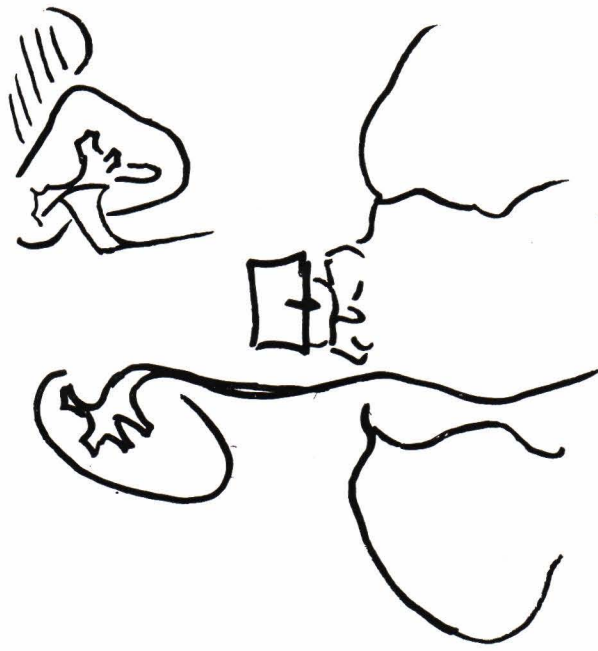
จากภาพทั้งหมด (รูป ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐, ๒๑, ๒๒) เราจะไม่เห็นก้อนทึบในไตเลย และไม่มีลักษณะของทางเดินปัสสาวะอุดตันรายนี้ แม้จะมีได้ผ่าตัดแต่แรกก็เชื่อว่ามี Organic lesion ในไต และความผิดปกติของไตข้างซ้ายนี้ เป็นผลเพราะถูกเบียดโดยม้ามนั่นเอง คนไข้กลับบ้านได้ ไม่มีอาการอีก

### สรุป

ความผิดปกติแห่งรูปร่างของไตนั้น สำหรับข้างซ้ายถ้าม้ามโต ม้ามอาจกดให้ไตซ้ายแบนลง ยาวออกขอบตะปุ่มตะป่ำ และทำให้ Caliceal System ยึด หด ถูกเบียดเข้า โป่ง หรือยื่นได้ และอาจทำให้ไตข้างซ้าย หมุน เอียง ถูกผลักดันไป



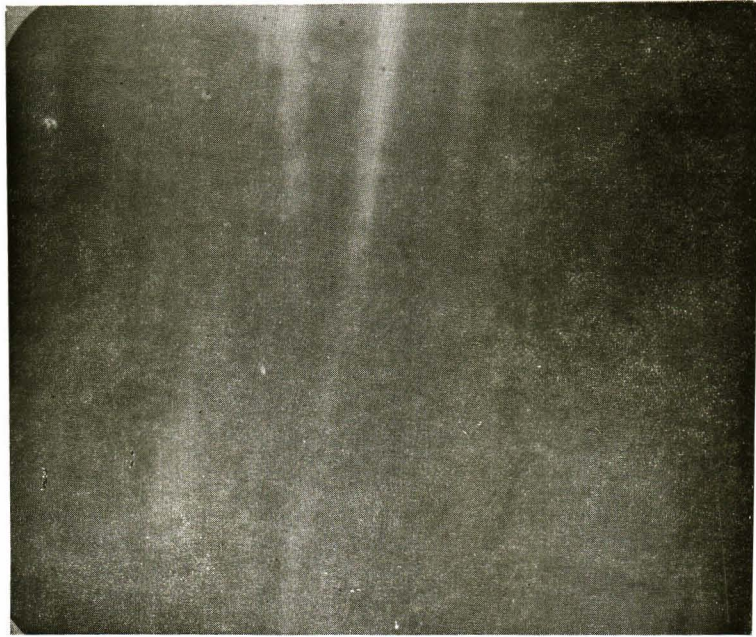
รูปที่ 9 I.V.P 5 นาที



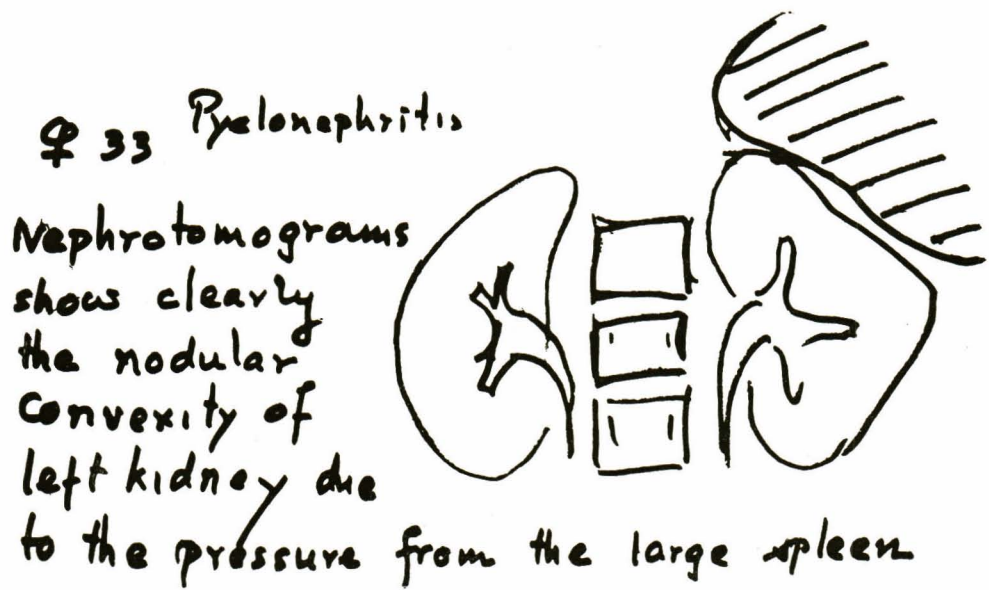
♀ 33 Pyelonephritis

Large spleen causes  
nodular convex surface  
of left kidney

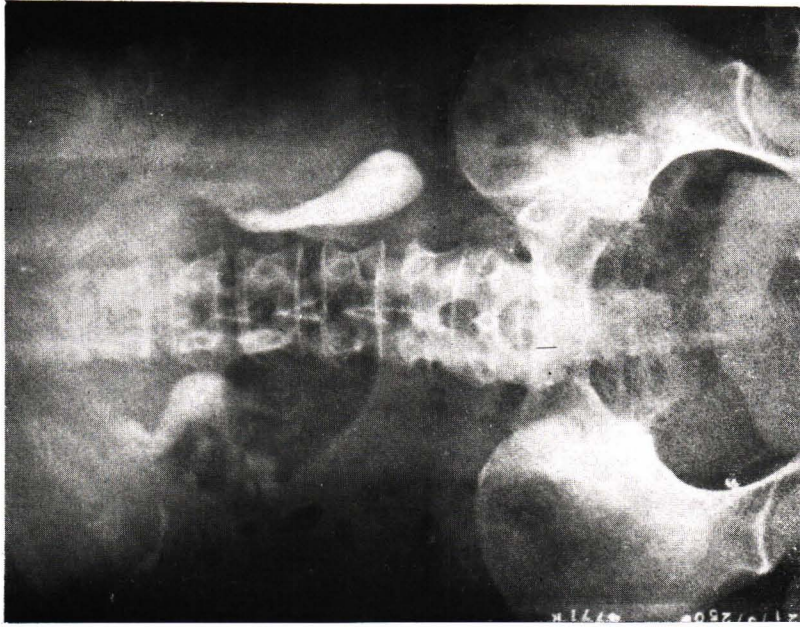
รูปที่ 10 Diagram เเงาไตและม้าม และ Spine ของรูป 9



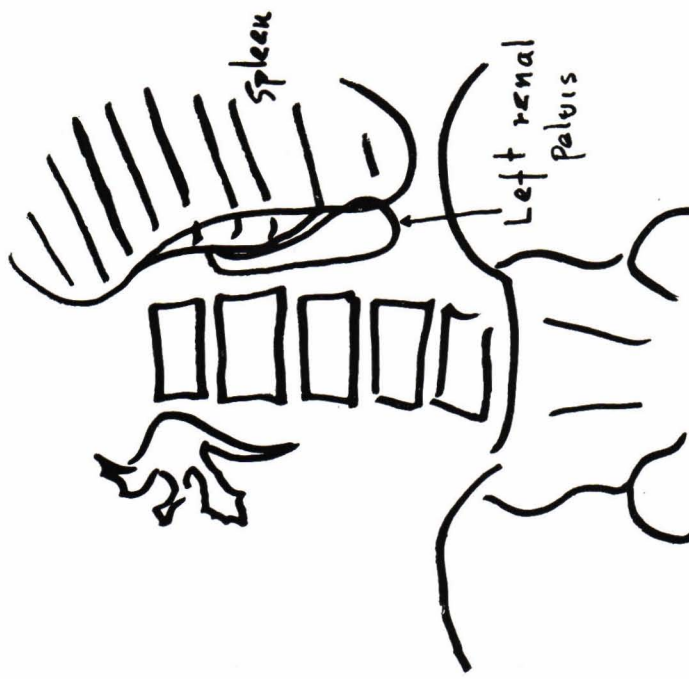
รูปที่ 11 Nephrotomogram



รูปที่ 12 Diagram ของรูป 11



รูปที่ 13 Pyelogram



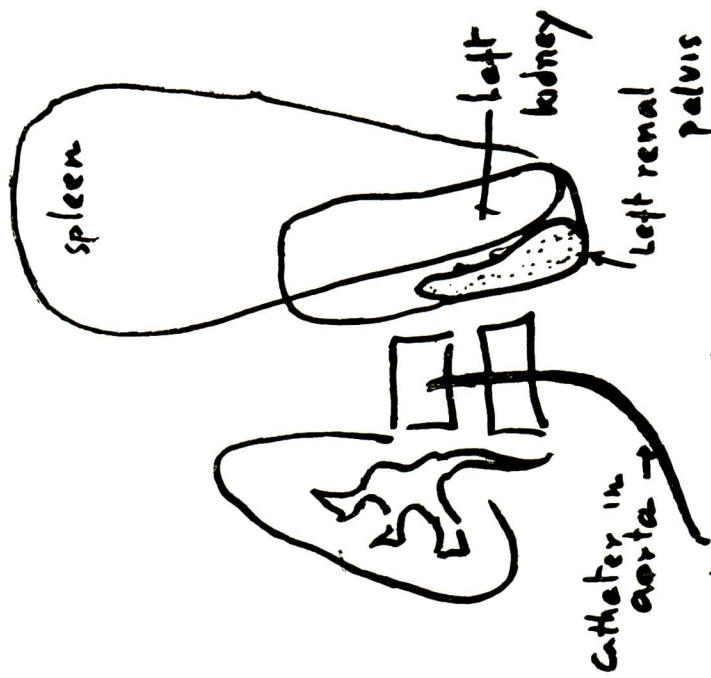
Q56 Splenomegaly cause?  
IVP shows marked deformity of  
left renal pelvis due to  
splenic enlargement

รูปที่ 14 Diagram ม้าม โต และ Spine ของรูป 13





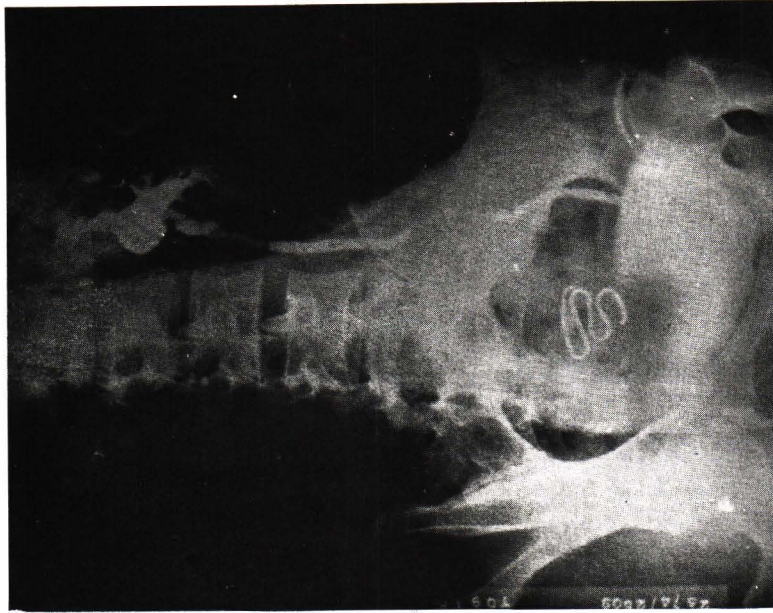
รูปที่ 5 Nephrogram Pyelogram Post Aortographies



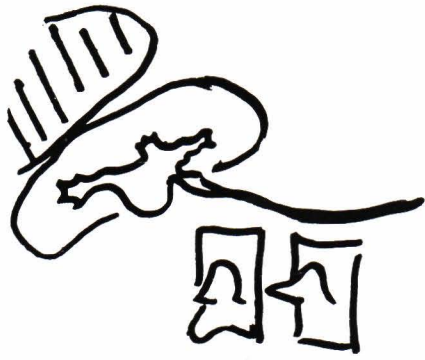
Nephrogram shows deformity of the left kidney & its renal pelvis due to pressure from the huge spleen

รูปที่ 16 Diagram ม้าม โต Spine ของรูป 15





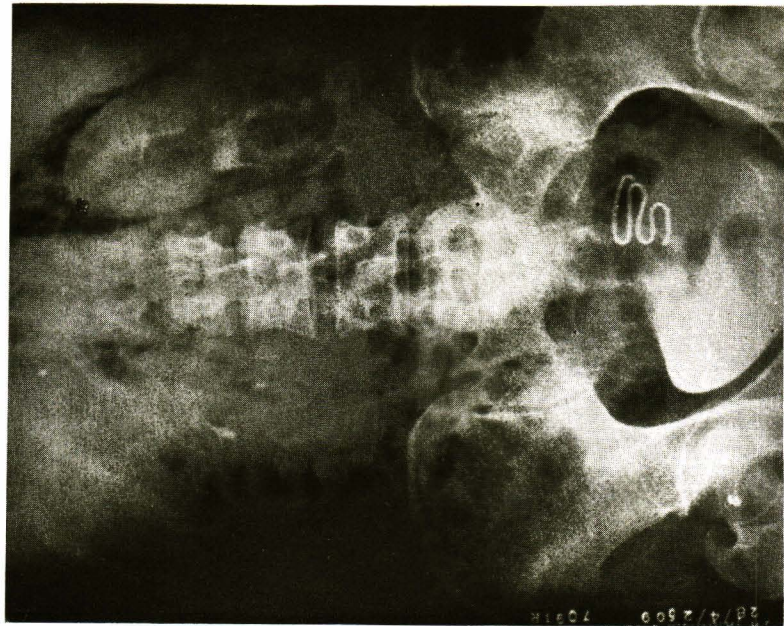
รูปที่ 17 Retrograde Pyelogram Oblique view



§ 37 Retrograde urogram  
on oblique view, note  
very close relation of  
the kidney and large  
spleen.

No organic lesion  
in the kidney visible but  
elongation and distortion  
of both kidney and calices  
due to large spleen.

รูปที่ 18 Diagram ของ เมา ม้าม และไต ข้างซ้ายจากรูปที่ 17



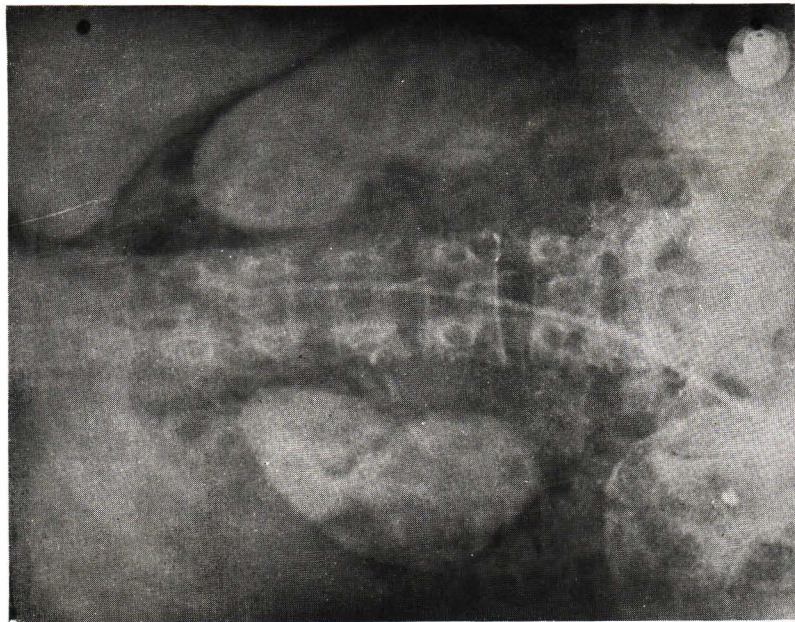
រូបភាព 19 I.V.P. បង្ហាញពី Perirenal Air Insufflation



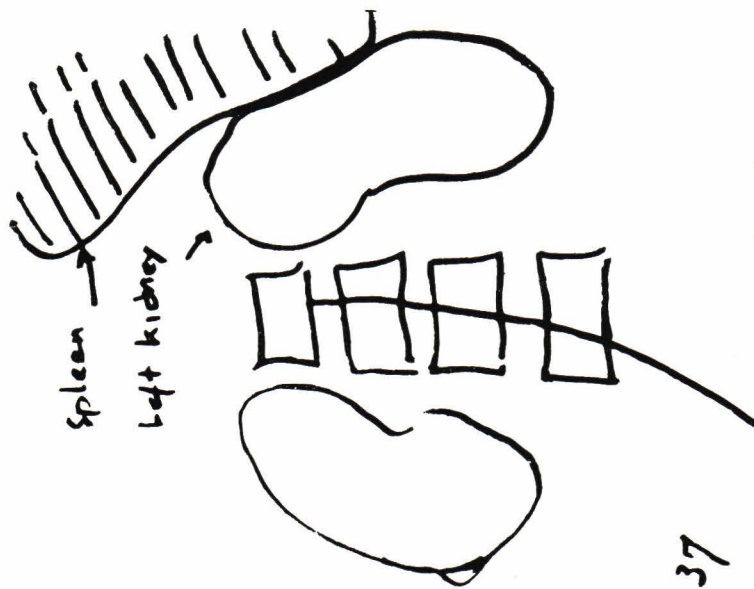
១៣៧

Perirenal air outlines  
the large left kidney  
due to rotation and  
pressure from the large  
spleen

រូបភាព 20 DIAGRAM បង្ហាញពី 19



រូប 21 Leinogram nephrogram Late aortography



# 37

Nephrogram reveals clearly  
how the large spleen  
presses on the left kidney

រូប 22 Diagram រូប 21

ทางหลัง ไปทางด้านในหรือลงต่ำก็ได้  
ในบางรายอาจทำให้ดูคล้ายกับมี Intrare-  
nal mass หรือ malignancy ได้เหมือนกัน  
ดังนั้นในการวินิจฉัยโรคของไตในรายที่มี  
ม้ามโต ความผิดปกติในรูปร่างไตอาจ  
เพราะม้ามไปกดเบียดอยู่ก็ได้

### SUNMARY

Splenic enlargement may cause  
elongation flattening and nodulation  
of the left kidney outline. It may also  
cause caliceal displacement, distor-  
tion and deformity resembling intra-  
renal mass or malignancy. The left  
kidney may be pushed backward

medially and downward by the large  
spleen.

Very great care should be taken  
to interprete left kidney tumour with  
enlarged spleen.

### REFERENCES

1. Frimann-Dahl; Normal Variations  
of the Left Kidney, an Anatomical  
and Rabiologic Study, Acta Radiol  
55:207-216, 1961
2. Robbins, Stanly; Textbook of  
Pathology with Clinical Applica-  
tion 2d ed Philadelphia, Saunders,  
1962
3. Davis L.; Christopher's Textbook  
of Surgery, saunders Co, Ninth Ed,  
1968.