# -สารรักษาวัณนโรตต้วยถารผ่าตัต 

## กัาหรัมู้วย 9 ราย

*เติต่ย สมาน มนั่ากรณ่ F.R.C.S. (Eng),<br>F.I.C.S., M.B. B.S. (Lond) D.T.M. (L-pool)

โพรงของวัณโรคปอด
การ เบึ้ โพรง ใน ปอด อันเนื่องคาก วัณโรกโดยมากเบื่นพราะความต่ง ( $\mathrm{ten}-$ sion) จองอากาศกายยใดโพรงน้น เพราะ่า โพรงมี่ทางตัดต่อกับหตอดลมเสะ คากามมักจะ ใหแเา้ไมในโพรงได้ แังไม่ค่อยออกจาก โพรง แตในบางรายตางติดต่อระหว่างหตะด
 อย่างง่าย (free drainage) ถำหรับในส่ยตา

ของเพยยผฺรกษา ทัสอง โพรงมี ค่ามหมาย


 รยบ ๆ โพรงก์ไม่เพ่ยงพอเช่นก้ม เพราะว่า
宏 $n=\alpha$ 合 มาเดยงใดดตมท ความต้านทามของเนอบอด ก็พลยยห้อยกงไปด้วย หอกจากน้มโพรง วัณโรคทกๆๆายม่อต่ทยิกักย์ (Potentialiy)
 หร์ใในด้านตรงจ้ามก็ตาม ตามสกิติของ
 ปรเเคต เวล์ $90 \%$ จองคนไว้ซั่งโพรงไม่ แฟเมักจะตายกายㄴ. $\pm$ ที่ ำใหเรานก่ก่า










 โรคหาะไปได้ ซิ่งกินเวสาราวง บี้นับงเด่ การผ่าตัต
 โรคกั่ตังคมรังกิ่ยุ หตาย ๆ ประเทคศงกก่ห ไม่ให้ผู้มุ่จุดใหปอดเม้นต้น้อยตินทางเา้าประ-

 ไปเกื่อบหมดแด้ว และถ้ากักษาอย่างเต็มทิการ



## ความนิยมของประชาชน

การผ่าตัดเบน้นของใหม่ แกะเบนฉจองน่า เกรงกลัวสำหรับผ้บั่ร แต่ด้วยการทั่การฝ่าตัด ทำใหผ゙บั่ยหารดูหหาย ๆ คน ภายในเวถาอัน สันกัไปบอกเด่ใหพ้งซิ่งกันแดะกัน ค่อย ปถูกวามนยมมากขัน จิ่งแนะนำผูบข่วยอิน ๆ ให้มาทำการรักษาต่อไป นะนนในบู่อๆ
 ได้เหนตัวเลจต่อไบน
 ผู้บ้วยผ่าตัด 21 ราย

## วธการผ่าตัต

ในจำนวน คน ไช้ 91 รายท่ทด้รับ การ รักษ่าทางผาตัดนนแบ่งได้ เบ็น 4 จำพวกดังต่อ ต่อไปน

1. Intrapleural pneumolysis 3 ราย
2. Thoracoplasty (บางรายพร้คม ด้วย Apicolysis) 64 ราย
3. Plombage 13 ราย
4. Luag resection 11 ราย

การผ่าตัดบางวิธิค่อยๆ หมดสมัยไปเช่น การเจาะ โWรง ๆึง Monaldi, Scalenotomy, Intercostal neurectomy และ จนกระทั่ง Phrenic crush, การบ่บประส่าทเฟรนนคทำให

กระบังดมตารธั่าคราว แต่ในบางรายตายอยาง
 ทำ Thoracoplasty หรอ resection ตอนหสัง มักจะสาบาก เพราะม Atelectasis แดะการ หอบมาปะปน แถะถิ่งแม้ว่าจะทำ Pneumo－ peritoneum เรากไมอยากบบบประสาทเฟรน－ นิกให้

Intrapleural phemmolysin
 ความนียมชองยุรแพทย์ มผุบปยถง $50 \%$ ทั่ ปอดแฟบไมด้ เพราะมพงงผดตวพนทพธรา ทิ่ Costovertebral groove แสสเพอกิ่จะง ใหปอด แพบก็ควมตัดพังผดอันนน（รูทำ 1 ）

ถ้าพังผตเบีนเ เส้น เล์กๆยาว ๆ กัตดง่าย ด้วยไฟพ้า（Intrapleural pueumolysis）แต่ ถ้พังผ่ม่หดายอัน ตัดยากแสะมอนตราย

 ตัททด้ผดไม่พงพข ใจ ในอันดบนเราได้ผาตัด แบบน่ขข 3 ราย อาย 19 บี 25 บี แดะ 35 บ ทำให้ปอดแฟบดัน แต่นางรายก์แฟบไม่ เต่มทั่งได้ผถไมค่อยแน่นอนสะการผ่าต้ดแบบ
 นจง ไมคอยมผู นยม และเรากใดเสกทำมาเบเ เดา 3 บแสว

Thoracoplasty และ Apicolysis การทำปอด ที่เบ็น วัณโรคให้ แฟบด้วย กางตัดซิ่โครงบางส่วนออกนัน วิวัฒนาการ

มาตงแต Brener，Sauerbruck，Bull จน ทั่ Semb เบ่นการผ่าตัดท่่ขำผนังจองทรวง กระทง Semb เบนการผาตดททาผนงชองทรวง อกใหแฟบเพอทำให้โพรงวัณโรคแฟบ แถะ ำว การแฟบทาใหมเถอดมาเถยงดขน พรศมทง ได พัผ่อดน แผสกคค่ย ๆ หายและบางรายก็มหน ป็นมาเกาะ โดยมากा่ช้ลำหรับวัณโรค
 ผ่าตัเบื้นช้น ๆ เช่น ตัดซิ่โครงวันสะ 3 ซั่ แส：จัทท่า 10 ชิ กั้องทำ 3 ครัง แถะส่ย่
 ！ั้จะหอบแกะเส่ยเล่อดมากเกเน‥1

เตาะยอดปอดสงมาร้วย（Apicolysis）โน。之
การกระทำด ตัองตัด Sibson＇－faccia เดว Sebileau bands โิ่งติดอยุกับ Periosteum U⿴囗 Lower trunk of Brachial plexus 40 ： Subclavian artery แล้วคอย $\mathfrak{m}$ 10า\％pleura จาก Innominate Vein 4 ถะ Superior Vena Cava โดยมากเถาะปอดถงมาถงระดับซิ่โครง
 in 4 หรอ ร การเดาะ น เบ็นบบชอง Semb a ado g2 แสะวอง Price Thomas แดะเบนวษททาให ปอดแฟบอย่างแนบเนยนเบิ่ท่่สุด คื่บทั้งด้า หถัง ด้านจ้าง แัะด้าฉหน้าโดยรธบ

แม้ แต่สม่ย น หดาย ๆ ประ เทคยัง ทำ Thoracoplasty ครั้งละ 3 ซิ่อย่ แคทเราทำๆ กันลำหรับคนไทย้น้าคนไข้ทนได้ เราอาจจะ ตัตไดักิ่ง 5 ซิ่ 6 ซิ่ $ฺ$ ซึ ในรวดเด่ยวกันและ

ก๐ทาได้อยไม่ออนตราย คั่งเบ็น Thoracop－ lasty ฮันเร้ยว ส่วนมากพร้อมกับการเดาะ ยอดปอดทุกครัง รายใดทเบนเรองังมาหถายๆ บ อาจจะเดาะยาวมาก แถะอาจจะทำให้เต้น
 เกอดชาด เซน Innominate Vein ซงเก9ซน
 นอย พตุ่เบบบางอาจจะฐาดเดเด่นก้น ทำ ท้น้อากาคเว้าออกอย่าง่าคำคาษ แต่ราก์ข้ ใหอากาศเฉ้าออกอย่างนาราคาญ แตเราก！ช้ เยบด้วย Atraumatic needle แถ้วดดกมตอก
 เรย1ร้อยด่ ยาสถบท่ไช้ เบ็นยาชาชน์ด Amet－ hocaine Hydrochloride 0．03\％ปนกี Ad－ renalin เบนจำนวนคนดะ $150-200$ e．c．ยา นอย่ใด้นานกว่าโพรเคน 2 เท่า แ๙ะเหมาะ
 クะ
ใหทง Morphia，Physeptone Uสะ Soneryl



 แธงทางปอดทำใหม่มความถำมากใจ ในการด และหลังผ่าตัด แสะอัตราตายสงขนด้กย

ๆ 4 安
2 ราย คे $3 \%$
1．รายแรก ตายเพราะโถหิตซั่มหถัง ำ

2．รายท่สอง เบ็นวัณโรคสอง ปอดให้เถ็อดแส้วมด่ซ่าน 48 ชม．ใหหหง่ แสะ ถังแก่กรรม 4 วันหถงผ่าตัด อย่างไรกดด ราย ท่เบน้ังสองช้าง การดมยากทำใหม่การเสิ่ยง
 มากซัน และสำหรบพถติการณแตยวนของเรา
 Sellors 800 ราย ม่อ่ตราตาย $2 \%$ และผลด่ 88\％

$$
\text { ใน } 64 \text { รายน }
$$

ก．หน่่งรายทำผ่าตัต 3 ขัน
ๆ． 15 รายทำผ่าต้ด 2 ชั้
ค． 48 รายทำผ่ตัด ชันเดัยด แดะใน การฝ่าตัดชันเร่ยวน นด โดยมากตัดซิ่โครง 5 ซึ

ในจำนวนนมผู้ชาย 52 คน และผูหญิง 12 คน ม่ระยะเวถาทบ゙วย 6 เด้อน ถู 4 บื แถะบางรายได้ทำ Pneumoperitoneum มาแส้ว ในการผ่าตัดกัต้อง อยู่โรงพยาบาส $20-30$ วัน ฉด Streptomycin ก่ยนทำผ่าตต่ $10-30$ วัน แดะเม็ ออกจากโรง พยาบากไป แด้ว กัแนะนำ
 รับอาหารดัด เช่น ไช่ แถะนม ซิงเบ้น อาหารสองคย่าง ฉิ่งคนไทยเราน คนเท่าจนก็่ กิน และเป็นาหารทิดเกิศ ถ่าหรับคนไข้บนิด แ คะ ลิ่ Streptomycin ต่อไปอก่ 2 เดอน ก่อุ พร้อมกับรับ Isoniazid และน้ำม้ตับปดา ทกคนน้ำหนักจะั้น $2_{-} 5$ กิไกรัม แสะบาง


ต้องไปทำ Resection ตอนหตัง มื Reactivation 1 ราย รายทิ่เบี้ 2 ช้าง หนักดง 2 ราย
หลักเกณฑ์ที่เรี่ยกว่าหาย
คริงอยุ่ถ้าเส์มหะม่ Ziehl_Neelsen บวก คนใข้นั้นติดคนอินได้ หริอ Ziehl_Neelsen ถบ เง่ยกค่าไม่ติดต่อ แกะคนใช้ทั่เสหหะ ถิ่ แม้เอาไป ค่ดเจ้าหนุตะเกากไไม่ ม่เช้อวัณโรค เราเรยกว่าหาย แถะการทั่เสมหะม่เช้อเปติยน แปถงมาเบ็นไม่ม่ม้้อ เช้อเร่ยกว่าการกลับ เสหหะ (Sputum Conversion) ซิ่งแสดงให้
 ทุกอย่าง แต่การตรวจน้้เบเนการถำบากในบาง ตอนเช่นในรายซิ่งมวัณโรคแต่เส่มหะตรวจไม่ พบเช้อ ยกตัวอย่างเช่น ในจ่านวนทั้งหมด出
ชองเรานมตรวจเสมหะ 24 ราย
ม่บวก 8 ราย d มถบ 16 ราย
เมื่อเบ็น เช่นนเราจิ่งไม่ กถ้า ใช้ หถัก
ต่ทุ่ดัดังกต่าวมาแด้ว
เกณฑทดดงก๓า
ผลท่าใด้ท่ว่าจะหายหริ่ไม่ก้ันอยุกับทาง Clinical คื้อว่าเมื่อหายคนใจ้กัดังแรง นาหนัก ข้น ไอหายไป เพมหะไม่มิ ไข้ไม่ม่ และ


Plombage
ในการทำ Thoracoplasty เพือเภาะให้ ยอดปอคยุบแฟ่งงไปนั้ ผั้บี่วยบางคนจะมี

Paradoxical Respiration แถะถ้าเปนคนข่อน แออยู่ แล้วโดย เฉพาะ เบ็นวณโโรค ทั้งสองฮ้าง
 ผู่บว่ยจะหอบมาก เพิอกัหหอบนเราจิงพยายาม ใส่วัตถุบางอย่างเข้าไปในโพรงเหน่อยอดปอด นน (Plombage) วัตถุ่าใช้นทั่วๆไปมึ่หตาย ชนิด เช่น พาราพี่น Polystan หรึ่ทั่เราใช้ใน รายต่อไปนี้บน Lucite Balls ซิ่งทำจาก Methyl Methacrylate ม่เส้นผ่าศุนย์กตาง 1 ถิง $1 \frac{1}{4}$ น้ว ใส่ถุพถาธ์ตคกกัไม่ให้ถกกกมมกถึงหดุด ออกไปจากกุง วัตณหล่านไม่ควรจะรบกวน เนอค่ง ทังเว่ได้ นาน ๆ แเะรักษาให้ ปอดแฟบ คงที่อย่ถาวร

ช่องทั่งใล่ถูกกมได้ จะ Extrapleural กัได้ แถะเมื่อจะทำเช่นนกต้องเถาะพตราก่อน
 ในรายแรก ๆ ท ทำเช่นนพถรา ฮาดทำให้ำบาก และคนไข้หอบ ตอนหลังจิ่งเบถิ่ยนมาเบ็น Extrafascial หร่่อ Extraperiosteal และโดย มากกัตดซึ่โครงออกก่อน แต้วเธาะยอดปอดถง มาแต้วต่งใส่กุงสูกกถม
ก่อนทำพถอมบาจเราเก็บไวใช้ใตรายท่ มื Pulmonary Reserve ต่า โดยเฉพาะทิ่เบ็น วันโรค ทั้ง สอง ฮ้าง และ จะทำ พถอมบาจ ทัง สองจ้างก์ได้ แถ้วแต่สถานการณ์ชองคนไฮ้ จย่างไรก่่ รายทเดามาผ่าตัดเช่นน้ มักจะ เบ็้นการเส่่ยงเพราะ ปอด เส่ยส่วนมาก ทิ่ไม่เบ็น วัณโรคกเบื้น Emphysema และ Alveolar
 การเสิ่ยงแถะมัการพยากรณ์โรคขย่ในจันต่า ถ้าเราจะทำพสอมบาจโดยไม่ตัดซิ่โครง ออกกเบขนองดี่ไมทำใหม Deformity ตอน หถัง

สำหรับ 3 รายท่่ทำ Bilateral Plombage มี Vital capacity 2100,1840 แดะ 1.200 c.c. รายทึ่ 3 เมื่อทำแด้วหอบกั่งแก่กรรม อ็่กราย หนงสบายฐ้นพอปานกดาง แกะอ่กรายหน่ำ นาหนกชน 13 กิโดกรัม ทำมาหากินได้

ในหมู่ 10 คนที่าช้างเด่ยก มัวณโรค
 ทง สอง ช้าง และ เรา ทาให ช้าง ซิงเบีน มากทิ ตายไป 3 คน เบนเพราะเล่ดดออกถองคน และเพราะเหนอยจากพดราฐาดหน่ำงราย อ่ก 7 คนน้ำหนกั้นไดยมาก ม ค Recurrence 2 ราย และหายดั 5 ราย

ในรายงานฮอง Woods and Buente (1953) ไดทำ Extraperiosteal Plombage 285 ครัง ถ่ำหรับคนไช้ 270 คน โดยไช้ Lucite balls เหมัอนรองเรา ทำช้างเด่ยด 227 ราย หาย $72 \%$ ทำสองช้าง 43 ราย หาย $16 \%$ ตาย 2 คน บางรายทั่ไม่หายต้องทำ Resection ตอนหถัง

## Lung Resection

การตัดปอดส่าหรับวัณโรคชอง เราแบ่ง ออกได้เมีน $๓$ ชนิต คือ

1. ก. Pneumonectomy ตัดทังปอด ทำไป 3 ราย ตายไป 1 ราย

ช. Extrapleural pneumonectomy 2 รายไมม่ตาย
2. Lobectomy ตัดกถ่บเดั่ยว 5 ราย ไม่มึ่ตาย
3. Segmental Resection 1.ราย หายดั่

ชัอ เหตุ ผด ถ่า หรับ การ ตัด ปอด ท่่ เบี่น วัณโรค ม่ดังต่อไปน

1. รายใดท่ำ Thoracoplasty แล้วยา การยังคงอยู่แเะในจำนวน 64 ราย ท่่ทำ Thoracoplasty แต้ว ต้องมาทำ Lobectomy 1 (เคยมึ Cavity ทั่ ทั่บบนม่ Bronchiectasis ด้วยดังในรูป 7) แถะอิกรายหนิงต้องทำ Extrapleural Pneumonectomy ให้ เพราะ เคยทำให้ Olcothorax มาแล้ว แสะม่ Infec$t^{\text {ion. }}$
2. รายทิ่บน Tuberculoma ซิ่งเบี้น วณโรคกัขนกถม ๆ ในปอดม่ Caseation แถะ Lamination เม็อตัดออกกัหายด่
3. Segmental Resection ถำหรับ Apical และ Posterior segment of Upper lobe
4. Lobectomy ถำหรับโพรงในกลิ่บ ถ่าง

ปูท่ 2 ฉบบที่ 1 มึ่นาคม 2498


Endobronchial Tuberculosis
2. ถำหรับโพรงวัณโรคาน Superior Seginent
3. ถ้ากความสงส์ยว่าม่เนองอกบน อย่ ด้วย

ในสมยนความนยม หนันเหไปทางการตัด ปอดมากกว่า Thoracoplasty ก̆ตาม เราต: ต้องไมสมว่า Thoracoplasty ม่รรศแซงน้อย แดะมัอัตราตายต่าส่วนการตัดปอดนนม่ โรคแซง หถายประการ เช่น Bronchopleural fisula ซิ่ หายยากมาก Empyema, โรคセาจจะดามไป ท่เนอปอดอด ๆ หร้ด้านตรงช้าม หร่อเฉ้า ใน Mediastinum เถะ Pericadium ตามความ เหนของเราถ้าทำ Thoracoplasty ได้ควรทำ ก่อน แสะถ้าอาการไม่หายจ่งค่อยหันเหไปทำ การตัดปอด แกะการตัดปอดหดังจาก Thora※ 永 coplasty น่งายฐินหสายประการ คอ่าปอด แฟบตัดง่ายเส่ยเถัอดก็นอย

ผโรอง Bickford, ot al ในการตัด ปอดมดังต่อไปน สำหรับคนไข้ 729 ราย

| Pneumonectomy |
| :---: |
| Lobectomy |
| Segmental Resection |
| รวม |
| มออัตราตาย $1.9 \%$ |
| $\stackrel{\text { d }}{\alpha} \text { Bronchopleural fistula }$ |
| ซั่งนับว่าอยู่ในชันด้ |

ผลเท่ยบระหว่าง Thoracoplasty และ Lrung Resection (T.Holmes Sellors)

Thoracoplasty 800 ราย อัตราตาย $2 \%$ โรศแซง $4 \%$ ผตด่ $88 \%$

Resection
(Pneumonectomy 88 ราย
(Lobectomy และ
Segmental resection

$$
101 \text { ราย }
$$ $\begin{cases}189 \text { ราย อัตรา } \\ \text { ตาย } 8.5 \% & \text { โร } \\ \text { แซง } 14 \% & \text { ผตด่ } \\ 72 \%\end{cases}$

สรุปความ
ในจำนวนผู้บวยเบ๋นวณณโรค 91 รายได้ ทำการผ่ตัดดงตอไป้

1. Intrapleural pneumolysis 3 ราย หายด̆ แต่เด้ยวนไม่ค่อยนิยม
2. Thoracoplasty (บางรายทำ Apicolysis ให้้วย) 64 ราย โดยมากต้ด $5-7$ ฐิ่โครง ตาย $3 \%$ หายส่วนมากใซ้ฉื่ดยาษา
3. ท่า Plombage 13 ราย ใผ่ Lucite Balls ในถุงทำ 2 ช้าง 3 ราย ตวย 1 แถะทำ
$2 \alpha$
ช้างเด็ยร 10 ราย ตาย 3 คน คนไข้ส่าหรับ Plombage ร่างกายทรุดโทรมมาก
4. Lung Resection 11 ราย

Pneumonectomy 3 ราย ตาย 1 ราย Ex trapleural pneumonectomy 2 ราย หายดั่ Lobectomy 5 ราย ไม่มต่าย และ Segmental rasection 1 รายหายดั่
5. สำหรับ Apical tuberculosis การ ทำ Thoracoplasty ยังนำหน้าและถ้าไม่หำยจิง ค่อยทำ Lung resection ใหตอนหลัง การตัด ปอดออกมข้เหตผถเองตังกส่าวแส้ว

เอกสารที่อ้างถึง :-
Bickford, B.J., Edwards, F. Ronald, Esplen, J.R., Gifford, J., Hamilton, Mair A.M., and Thomas, O.F., (1951) "lung Resection for Pulmonary Tuberculosis," Thorax, 6:25

Reid, Hugh, (1952), Modern Practice in Tuberculosis, T. Holmes Sellors, Butlerworth \& Co.

Sellors, T. Holmes, ( 1952 ), Modern Practice in Tuberculosis, Butlerworth \& Co

Woods, Francis M., and Buente, L., (1953), Extraperiosteal Lucite Ball Plombage, Amer. Rev. Tub. 68, 6, pp 902-911.

## Poor Prognosis in Myocardial Infarction

1. Previous myocardial infarction
2. Intractable pain
3. Extreme degree of persistence of shock
4. Signi-fi-cant enlargement of the heart
5. Gallop rhythm
6. Congestive heart failure
7. Auricular fibrillation, ventricular tachycardia or intraventricular block
8. Diabetic acidosis, severe obesity, previous pulmonary embolism, varicosities in the legs, thrombophlebitis or other conditions encouraging thrombosis.
3.1 percent of patients who had a first attack with a benign picture died during hospitalization. The critical period are during the first few days of the attack, attending needless removal to the hospital, Physical and psychic trauma increased the hazards.

## Drs. Russek and Zohman.

(From Analysis of the data derived from 1047 cases of acute myocardial infaretion cenfirmed with electrocardiogram in 3 New York Hospitals)

Reference. Am. J. M. Sc. Nov: 1952.

