## CUSHING＇S SYNDROME WITH VIRILISM CAUSED BY HILUS CELL TUMOUR OF OVARY

 พ．ปประนนธ์ บี่ยะรัตน์ พ．บ．อาตารย์์แผนกพยาธิวิทยา โรงพยาบาลจุพาลงกรณ์์ พ．สิริ สถาวระ พ．บ．м．ร．อาจรรย์แยมกคัลยกรรม ไรงหยาบาลจุผาลงกรณ์ พ．ประวุธ คุณะเกษม พ．บ．м．ร．อาจารย์แลนกสรีรวิทยา โวงพยาบาลจุพาลงกรณ์


ผู้ป่วยเค็กหญิงไทยอาย 7 ปี ภูมิลำเนา อย่ในพระนคร รัไววในร．พ．เมอเวลา7．00น． เซาของวนท 22 ตลาคม 2501 ควยยาการ
 สำคัญ ค่อ ปวคศ่รมูมและชักไม้รูสกตัวมา 1 ชม．กอนมาร．พ．เมอ 4 ๆม．กอนมา ร．พ．
 หรอเวลาท 3 ผูยีวยตนขนมา บนปวกศรษะ โคยทั่ไม่ได้ม้อาการเจัขข้วยอย่างใดมาก่อน
 3 ชม．ตอมากมอาการชัก โคยเริมต้นที หน้าก่อน ม่ตาเหลอกอยากและแก้มกระตุก ท่อมาแขนขาเกร่ง หลังแอ่น น้ำลายฟูมปาก และอฺคาระออกมาโคยไม้ร้สกกต้ว อาการ
 ชักอยางนเบ้นษยูพกเดยวกหยุด แลวตอมา ผูเท่วยก์ม่รู่สักตั้วเลย มารดางงพามาร．พ． หลังตากชัก 1 ซม．

## ประวต็อด๋ต

 ผูยวยไมเคยชกมากคน เมูอ 2 ขกอน
 เบนโรคไต จยูรักษาตวทนนน่นหายขวม

หลงจากนนไมเคยบวมอกเลย เมอ 2－3 เค้อนก่อน มารกาสังเกตเห่นว่าเด้กอ้วนข้น ผิดปกติ นึกว่าจะเป็นโรคไตอิก พาไปหา แพทย์ตรวจ แพทย์ขอกว่าไม่เบ็นธะไร
 นอกทากยระวทีเกิยวกั๊โคคไตแล้ว กิ ไม่มี ประวคต อะไรที่ สำคัญ ตั้งแต่ เกก มางน と ーム
กระทงบคน


การตรวจร่างกาย
เม่อแรกรับเดกกไม่รูสกตัว ลักษณะท้วไป่


 20 Kg ．คูเลอคฟากค หนามตุมคลายสว เลกกนอย puffy eyelids กดขาไม่ม่ม papils constrict ทัง 2 ข้างเท่ากัน ไม่ react to light，Nervous signs ㅇn $\hat{\text { n }}$ B．P． $180 / 60 \mathrm{mmHg}$ ม่ไข้ลลกนอยถั่งทอนนเรา

กนกวาเทกคงเขน acute exacerbation ของ

## โรคไทุอก และมม hypertensive excephalopathy คว้ย คูงสวนบัสสาวะเพอเセามา

 ปกต่ โคยมี enlarged clitoris และม pubic hair เลยหวนไปน้กถึ่งอาการอ้วนและ hypertension ซั่งอาการเหล่านเบ็นอาการของ
hypercorticism ก็เลยถามประวติจากแม่
 เพมเตมอก ไดความวา เมอ $2-3$ เทอนท
 สงเกตเหนวาเคกอวนขนนน กรูสกวาเดก
 1สยงหาวขน มขนตามตวมากข์น และหนา เข็นสิวด้วย

การตรวจทางห้องทดลอง
การทรวขบัสสาวะ ไม่พยอะไรสำคัญ น้้นจงตตักโรคไตออกไปไก้

Serum albumin $4.1 \mathrm{gm} \%$ globulin $1.3 \mathrm{gm} . \%$ NPN $26 \mathrm{mg} . \%$ Cholesterol $153 \mathrm{mg} \%$
R.B.C. $=5.6$ ล้าน แสคงว่ามิ polyeythemia
W.B.C. $\mathbf{- 2 5 1 5 0}$ P $56 \%$ L $42 \%$ M $2 \%$
C.S.F. ปกติ cell $3 /$ cumm, Protein $19 \mathrm{mg} \%$ Sugar $75 \mathrm{mg} \%$, cl $\cdot 742 \mathrm{mg} \%$, Kahn ของน้ำไขสันหลัง neg.

Bl. sugar $100 \mathrm{mg} \%$
การเปลี่ยนแปลงของผู้ี่วยในระยะต่อมา

~ ่ ~ึ ค ค ทวซงอางเบนผลชองยา sedative มไขสง วนท่ 3 ไข้ลด ผ้ข้วยรัสกตัวดด ส่วน B.P. พอวนท 3 ไขลก ผูย่วยรูสกตวก สวน B.P. ลคสงเขึนปากติในวนรุงข้น

ต่อากนนผ้้ข้อยก็นข้ว่า สยายค่เรอย 'リ, y $\operatorname{yn}^{\text {a }}$ มา แตไมคอย ยอมพูค อวน ขนเรอย ๆ ลักยณ:ของการอัวนเข้าแขย Cushing's syndrome ชัคย่งข้นทกท คิอ หน้กลม
 คอสน ม fat มากท ขาและคอดานหลง ลักษถเคล้าย ball hump ทองใหญู่และม striae แขนขาเทยขกขัวัวลวเล็ก เสยงหาว ขนทามตัวมากข้น ผืวหนัไไม่อยม เค้อนท่อยู่ใน ร.พ.
 ระหวาง $110-140 \mathrm{~mm}$ Hg. diastolic ระหวาง 60.80 mm Hg . ไม่เคยชักอิกเลย

## Investigation

BMR ครั้งแรก $+50 \%$ สงสัยเลยทำซ้ำ 10 วันต่อมา $+15 \%$

Eye ground normal
Roentgenology:
Skull no abnormality in the skull ย้งไม่แสกงว่ามี osteoporosis

- 4 4

ตอมาอก 5 เกอน Skull \& lumbar spine แสทงวาม osteoporosis

Bone age:- Correspond to that of a child of 12 years.

K．U．B：－normal renal shadows no evidence of abnormal calcification

IVP：－renal function is good
Peri－renal insufflation（presacral air insufflation）no abnormal enlargement of the adrenal glands．
EKG Heart Rate ซ้า $60 / \mathrm{min}$ ．แท่
อย่างอนไม่มอะไรผ่ค่กต่

Blood electrolytes
Na ทำ 6 ครัง ระหว่าง 135．7－147．7 $\mathrm{mEq} / \mathrm{L}$ เฉล่ย $140.66 \mathrm{mEq} / \mathrm{L}$
¢ $^{+}$ทำ 6 ครั้ง ระหว่าง $4.2-4.9 \mathrm{mEq} / \mathrm{L}$ เฉลย $4.45 \mathrm{mEq} / \mathrm{L}$

Ca ทำคั้้งเที่ยว $9.5 \mathrm{mg} \%$

## Urine

$\mathrm{Na}^{+} / 24 \mathrm{hrs}$. ท่า11 ครังระหว่าง $30.64-$ 136.0 mEq เฉล่ย $91.87 \mathrm{mEq} / \mathrm{L}$
$\mathrm{K}^{+} / 24 \mathrm{hrs}$ ทำ 11 ครั้ ระห่าง $16.5-$ 75.8 mEg เนล้ย $39.09 \mathrm{mEg} / \mathrm{L}$

17 KS ทำ12ศรัง ระหว่าง 22．3－56．5 $\mathrm{mEq} / 24 \mathrm{hrs}$ ．เคลู่ $38.07 \mathrm{mq} / 24 \mathrm{hrs}$ ．

## Glucose tolerance test

－fasting bl．sugar $114 \mathrm{mg} \%$
－bl．sugar one hour after 20 mg ． glucose orally $=117 \mathrm{mg} \%$
－Normal glucose tolerance test

## Comment

สรุป ผ゙ข้วยรายนม่อากางและการทงวจ \＆。＇${ }^{\boldsymbol{y}}{ }^{4}$ พขทสาคญ คอ

1）Obesity ม่ peculiar distribution ของ fat มากท่หน้า ไหล่ ตะโพก แขนขา
 เมอเทยปกบสวนอนแลวเลก ม Striae ท

と 2
หนาทอง
2）Hypertension
3）Hirsutism
4）Enlarged clitoris \＆presence of pubic hair

5）Dall
6）Acne
7）Advanced bone age
8）Increased urinary 17 KS
อาการและส่งตรวจพยเห่าน่านเข้นอาการ ววมของ Adreno genital syndrome \＆ Cushing＇s Syadrome แตค่อนไป่ทาง Cushing＇s Syndrome มากกว่า

Cushing＇s Syndrome น ความจรง Bauer ชาวเยอรมนได้ described ไวเบ็น คนแรกในข้ 1929 ส่วน Harvey Cushing ได้แสคงรายงานคนไข้ 10 วาย เมอย้ 1932

 ＂Cushing＇s disease＂ซั่งเขาคิกว่าเกิคทาก basophilic adenoma ขึง pituitary แท

[^0]ต่อ ๆ มา ใน กาะ ตรวจ ศพ โกย มาก ไม่ พข adenoma ของ pituitary แตม่ evidence แสดงว่าการเปล่ยนแปลงขจง Pituitary จาจเขีนผลจากการทม corticosteroid มาก af
งขนเวลานาน ๆ
侖 ब
Cushing＇s syndrome น เขนขาการ \＆
ทเกดจาก hyperfunction ของ adrenal \＆$\downarrow$ ค
cortex ซังอาจเกิกจากมิ primary disturb－ ance में hypothalamus，pituitary หร่ ด adrenal cortex กัไก้ บางที่อาจเกิกาก hypersensitivity ของ tissue ต่อ adrenal hormone โคยไม่ม increased production वท้
กัได้ เซ่นในรายทม่ normal adrenal glands．

Cushing＇s syndrome wข ใน young adult อ่อยกว่า ในเด็กไม่ค่อยพย ถัาเข็น ในเด็กอายุต่ากว่า 10 ขวยถงมา มักมณสาเหทุ จาก Carcinoma ของ adrenal cortex สวน bilateral adrenal hyperplasia \＆ น้ำ่ค่ค่ benign adrenal adenoma นนไมคอยม ในเด็ก

อาการของ Cushing＇s Syndrome เกิด จากการที่ excess hydrocortisone เข็น ส่วนใหญู่ ซ์งอางม๋อาการเค่นอย่างใดอย่าง人 ？， 4
หนง ใน 3 อยาง คค Obesity，Diabetes， \＆Hypertension นอกากนน้้อาคม่อาการ

ขึ increased androgen \＆estrogens ก้วย แล้วแต่ hormone ชนิกไหนงะม่มาก กว่ากัน ในยางรายจังมดาการทั้ง adre－ nogenital \＆Cushing＇s syndrome ร่วมกัน セาการและการเปล่ยนแปลงใน Cush－ A © $x^{2}$
ing＇s syndrome มดงน
1．Obesity：ม peculiar accumulation ขึง fat ท่่หน้า，แก้ม，คาง，ไหล่ และ ตะโพก หน้าเข็น moon face，ไหล่เข็น $\quad \therefore$ \＆$A$ bull hump สวนแขนขาเลก การทมอาการ อ้วนเซ่นน เนองจากมีการฝิกปกติของ Fat growth hormone ตาม ปกติ fat จาก periphery $\rightarrow$ liver แท่ใน Cushing＇s Syndrome fat จาก liver $\rightarrow$ periphery

พวกนไม่สามารถทำให้ผอมลงได้โกย ให้ low calories เซ่นให้ 400 caloriesต่อวัน แทนท่งให้ 1500 calories ต่อวัน ตวมปกตต กัไม่ผอม เพราะว่าเอา extra calories มา १าก protein

## 4

2．Hypertension ยาตเนองฯาก Na retention แต่ก่ไม่แน่ เพราะถิงให low salt diet \＆serum $\mathrm{Na}^{+}$ปกตกกยงม hypertension

3．Diabetes มิ hyperglycemia or glucosuria เกิกจากมการเปล่ยนเเปลง ใน carbohydrare metabolism หร่าตาก low


4 เดือนภายหลังยาตัด น้ำหนัก $19 \frac{1}{2} \mathrm{~K}_{\mathrm{g}}$

[umour of ovary ข้างซ้ายผ่าครึ่งทางด้านใน


ก่อนผ่าตัด ( 6 เดือนหลังจากแรกรับผู้บ่วยไว้) น้าหนัก $34 \mathrm{~K}_{\mathrm{g}}$


Tumour of ovary ข้างซ้าตผ่าคร่งทางด้านนอก
$\mathrm{K}^{+}{ }_{\mathrm{d}}^{\mathrm{n}}$ ได้(โกย expt $)$ พวกนม้ mild diabetes แต่ resist ต่ insulin
4. Change in protein metabolism: A ม evidence ของ increased protion break down โคยはม :-

## 4

ก. Osteoporosis เนองทาก protein $\downarrow \rightarrow$ prot bound $\mathrm{Ca} \downarrow \rightarrow \underset{\sim}{\rightarrow} \mathrm{Ca}$ mobilise from bone $\rightarrow$ urine (รายน $\mathrm{Ca} 9.5 \mathrm{mg} \%$ )

A
ข. Striae เนองตาก break down of prot. ในผิวหนัง ทาก capillary เปราะ เพราะว่าทามปกิิ cement ว:หว่าง epithelium ของเส้นเล่อก มการ produce $\&$ destroy ตลอคเวลา ส่วน ในโรคนม decreased production กัท่าให ขาด cement
5. Susceptible to infection, poor wound healing
6. Neurological change ทามปกติเม่ ให้ cortisone หรจ AOTH ทำให้เกิก euphoria แต่ใน Cushing Syndrome ซั่งม่ euphoria แต ใน Cushing Syndrome ซงม increased corticosteroid กลขม depression, dull \& insomnia
7. Homatological change: १ะม polycythemia (ไม่ทราขว่าเพราะเหตุใด) Lymphocyte $\downarrow$ Eosinophil $\downarrow$
8. Sex change: ใน Cushing's Syndrome मे sex change น้อยมาก ถ้า เปร่ยขกัข adrenogenital gyndrome ใน ผู้หญิงก็จรมเพยงฮนมากทหน้า ตามตัว แล: pubic region Clitoris enlarged เลก

$$
\because \quad A \quad \nu \quad 2 A A
$$

นอิย เสยงหาว หนามสว
9. Electrolyte change อางม่เปล่ยนแปลงข้างเล็กนอยอย คื่อ $\mathrm{Na}^{+} \uparrow \mathrm{HCO}_{3} \uparrow$ $\mathrm{K}^{+} \downarrow \mathrm{Cl} \downarrow$
10. Growth change: มักเทยกว่าอาย สวน increased 17 KS อาจมหรอไมม ก็ได้

Ossification อางปกกิ หว่ หดdvanced tor age ${ }^{\circ}{ }^{n}$ ได้

2 อย่างหลังนถ้าเพมขนมากมักไอาง adrenogenital syndrome

ทั้ Cushing's Syndrome \& Adrenogenital syndrome อาทเก่าคาก adrenal hyperplasia หร่ tumour กั่ได้ ในซน้ันัน เราก์พยายามเยกเส่ยก่อนว่าเข็นอย่างไหน กันแน่ โคยใหฉฉก cortisone 25 mg (М) ทกวัน แล้วตรวท 17 Ks ว่าลกลงหร้วอไม่ ถ้าลดลงก็้กเกิกาก hyperplasia ถ้าไม่ ลกลงมักเกิดขาก tumour

ในรายนเมาให้ cortisone 25 mg I.M. 10 วัน ต่อมาให้ preduisone ทางยากวันละ


Peri-renal insufflation อาจช่วยได้ ย้าง ถ้า tumour โค ถัาไม่โตก่ไมเห่น อย่างไรก่ตามเราต้อง explor. คังได้
ปรกยาทางศิสยกรรม คณหหขขครู สถาวระ \& 1 - リ
จะพคถงการผาตคตอใย่
ม คด คั คั่ ๗ึ
เมอตกลงในการวนคนัยวาเย็น $\mathrm{Cush}-$ ing's Syndromeแล้ว การรักษาในข้นต่อไป d4
กคอการทา Exploration of adrenal glands ถ้าเยีไไปไดกั่ะทำ total adrenal-
 ectomy ซังนขว่าเป็นการรักษาทตรงกันกัอ ของ Mason \& Richardson ${ }^{(1)}$ (Lancet 2 21 Sept. 58) ซั่งกล่าวว่าในรายท่ายต่า
 ing's Syndrome โคยรวคเรวกกด เขาทำ total adrenalectomy แต่ส่วนในราย๑ายุ เกิน 40 ข้เล้ว อาการเยึนช้า ๆ เขาตัดออก $75 \%$ ของ adrenal gland

## 

กงนนจงเตรยมผูขวยเพอทา exploration \& adrenalectomy สำหรยการเศรยมตาม

แยยของ Mason \& Richardson นน ถาคน ไขผู้ใหญู่ เขาทำดังน :-

ก่อนผ่าตัก 2 วัน ให้ Cortisone $150 \mathrm{mg} / \mathrm{day}$ วันผ่าตัดและหลังผาตัด วันท่ 1.2 ให้ Cort $300 \mathrm{mg} / \mathrm{day}$
 $25-50 \mathrm{mg} /$ day

สาหรยผู้วยของเรารายน เย็นเดกกอาย 7 ปั B.P. ระหว่าง $2-3$ วันก่อนผ่าทักราวๆ
 ผ่าตัคใหม่ โคยให้ Cortisone ก่อนผ่าตัค 16 ช.ม. 1 คริง และกอนผาตัก 8 ช.ม. อก 1 ครง คั้งละ 50 mg . วันผ่าตักให 25 mg ทก 8 ช.ม. วนที่ 2 ให้ 25 mg ทฺก 12 ช.ม. วั่ 3 ให้้ 25 ว้นละคร้ง หล่งผ่าตัก В. วนท 3 เห 25 mg วนละครง หลงผาตทก B.P. ยังคงสงงประมาณเท่าเคิมอย ม่ เราคงงงก cortison ตงแตหถงผาตดดเพยง 3 วน เบน ทันมา

การทำ adrenalectomy นน การผ่าตัก โคยทั้ไข่าาใช้การ approach ได้เช่นเค้ยว กัยการทำผ่าตัดไตเพราะต่อม adrenal นน ครอขอยู่เหนอและ medial to upper pole of kidney ดังนน้ราอาขเข้าได้ดงน ค่อ

1. Oblique lumbar route
2. Vertical lumbar (young \& Simons)
3. Oblique lumbar with rib resection (Elmor Hess)

4．Modified ${ }^{(2)}$ โคย Flock โดยหัก rib 12－11
5．Thoraco－abdominal เข้าช่องอกโดยต้ด rib 11

6．Abdominal approach
ในผู้ใหญ่ Young แนธน่าให้ใซ้ vertical lumbar เพราะセาจ explore adrenal ได้ พร้อมๆ กัน ซั่งเข็นของสำคัญ กอนท่ง ตัด adrenal ข้างใด ๆออกจำต้องร้ว่าอก ข้างหน่ำนนม้หร่อไม่ ส่วน Cahill แนะนำ ให้ใช้ abdominal approach ค้วยเหตผล ส่นเค้ยวกัน

ส่วนในรายนเขนเก็ก ช่วงหลังส้น การ ทำ vertical lumbar กัเขึนอันใซ้ไม่ได้ ส่วน

2 d \＆ การทา abdominal approach นน กเหนวา १ะลำขากเพราะอ้วนมาก คงไดเลขกทำ oblique lumbar with $12^{\text {th }}$ rib resection ム－ 2 และเลอกทาขางซายกอน เพราะจากการท่า plain X－ray with presacral air insuffla－ tion นน้ แม้จรตว่าขนาดป่กติ แต่ในสายตา $2 \quad ข_{2}$ y $^{2}$ ของ ขาพ เจ้าร้สกว่า ข้างซ้าย จะใหญ่กว่า
 ขางขวาเลกนอยย ซงถาสมมตวาจะเยน hyperplasia ไปได้เล้ว ก็่าจะเบ็นข้างซ้ย มากกว่า

การ explore under general anaes－ thesia ไดเบีนไข่โดยเร่ยขรอย พขว่า adrenal gland ข้างซ้ายมิขนากเท่ากขของผู้ใหญู่ จรมมคา จงงงความเห่นว่า น่าจะเข็น hyperplasia แน่ จงงได้กักออก ผู้วยพน

จากการผาตด และพนระยะหลงสผาตัดไป โดยไม่มม่าการแซกซ้อน การรักยาหลัง
 ผาตดของเรานนทาดงน
 นำและอาหางเหลวไก้ทามต้องการ รุงขัน
 ใหจาหารองน ผขข่วยรายนไมอาเจยรเละ รยยระทานจาหารได้พอสมควร จงไม่ไดให parenteral fluid อย่างใดนอกจากให้โลหิต ระหว่างผ่าตัก 600 cc เท่านน

และได้ให้ broad spectrum antibiotics คึ่ Terramycin 250 mg รขประทานวันละ 4 Capules อยู่ 10 วัน

ล่วน cortisone น้น ได้กล่าวไว้แลวววา
 ผ้ข่วยายน B．P．ภายหลงผาตัยงคคงสงอย เราจังโช้ dose ค่อนข้างน้อย โดย ให้ไนว้น แรกของการผ่าตัก 75 mg วนทท่สอง 50 mg วันท่สาม 25 mg แล้วหยตยาเลยดังกล่าว
 Mason \＆Richardson หร่อของคนอน ๆ แลว
 รายนใชยานอยกวาคยนขางมากทเดยว

แผลผ่าตัดของผู้ข้วย หาย ได้ด เซ่น ราย ธรรมคา อาการ Cushing＇s Syndrome
 หลงผาตคไมเปลยนแปลง 17 KS หลงผาตด クม่ํํ ขางครงสงขึ้นเสยอกด้วยซ้ำ ความกันโลหัตกสรงขนจนฉิง $210 / 130 \mathrm{~mm}$ Hg จั่งลงความเห่นได้าไม่ได้ผลจากการ


१าก hyperpiasia ของ aberrant adrenal 4 4 \& 4 \& ทอนเสยแลว หรออาจเยน Cushing่s disease เยิงกไก้ สววน tumor หร่ hyperplasia ของ adrenal อกข้างนนดจ มเยน ได นอยเตมทน เพราะได้กล่าวแลวว่าตาก film of air insufflation gป่างของข้างๆวากเหมอน ๆกัขชางซ้าย หง อมฉะนน ข้างซายควมษะมขนาตเลกลงกว่ายกติ ถา หากว่าข้างขวาเอ์น tumor ซงจั่ produce hormone ไป imbibit pituitary ให้สร้าง ACTH นอยลง

ในการเตรยม exelore ครงทท่าจงน เราจงได้ตกลงใตท่งจเข่ค เขาไปใน ช่องท้อง \& $\quad$ - $\dot{4}$ a เพอดในต่าแหน่งทิอาง ะ:ม่ aberrant adrenal - $y_{1} \quad 1$ a เสยยกอน เซ่นทั ovaries ตามเนวเสนดากาก 1าก adrenal มายง ovary และที rt. adrenal เอง

การเตรยมผ่าตัคคงเตรยมเขขเทม
Incision ครงทดสองนทำเพยง low median incision เทานน เพอด pelvic organ ก่อน แลววต่อไป่กาจาเข่นจงจะขยาย ขนไป่ข็น rt. paramedian คนถง subcostal margin แตเพยงในขนแรกน เรากพขว่า ovary ข้างซ้ายเยึน tumor ขนาด $3 \times 3 \times 3$

ซม. firm ขรขรั, สนาตาสแกมม่วง เรา ตัดกอนเนเนงงกกนออกมาไดโกยการ clamp และตัด ovarian lig. และ mesosalpinx
 สวนหนงของ uterine tube ซงอยชกกข \& 2 幺 $\sim$ 上 ท เนองอกนนกกกติดออกมาดววย ไดคสาาตตาม ะ \& 2 ~ peritoneum, คานหถังขางกระตกสนหลงง
 ทงสองขางเรอย ๆ ๆนมาขนถง adrenal ข้างขวา ไม่พขวามกัอนใด ๆ ผิกปกติ จัง บาก้้า้าง

ผข้วยพนจากยาสลยโคยปกติ B.P. ลา ลงขางง คราวนให้าเลห่ต 300 cc. $5 \%$ glucose in N.S.S. 1000 cc. + hydrocortisone 50 mg. I.V. HAO? ${ }^{2}$ cortone acetate I.M. วนแรกของการผ่าตัต 100 mg วนทส่งง 75 mg . วนทสาฟ 50 mg . วัทฟส 25 mg . แลวว ๔ ๐ 2 กหยดยา หลังากนน B.P. ถดลงเหลข ราว ๆ $120 / 90 \mathrm{mmHg} . \quad$ อาการทั่ไประย: ะ! ~ \& \& หลงผากตาเขนปกต นขกาากในวนท 9 หลง
 สง $260 / 180 \mathrm{mmHg}$ ในระยะ 10 วันต่อมา
 ผขวยม เขคอนขางสง และพยวาเขน pyelitis ซงมสาเหตตาก E. coli ซง respond ตย Streptomycin และ Furadantin เย่นอย่างร

อากามทาง Cushing's Syndrome หมตไรช้า ๆ น้ำหนกตัวลทลง 10 กิโล ภาย หลงผ่าตฑได้ 3 เคอน หนาไม่กลม, หนวก
 ทรมผูปากกหายไป, ขนทแขนและขานจยย ราเรงขน, ชางพคขนน, แทเสยงยงหาวอยู่
 Urinary 17 KS ลคลงเท่าในคนปกติ ผู้ยวยย เกออบไม่ได้

Gross :- The specimen consist of an ovary weighing $30 \mathrm{gm}_{\mathrm{s}}$. The surface is slightly lobulated and gray. On section there is a well demarcated, firm, brownish spherical nodule 3.0 cms . in diameter, occupying almost the whole ovary. Only a white rim of ovarian tissue is present at the periphery of the nodule. Frozen section was performed and the diagnosis of lipoid cell tumour was rendered. A portion of uterine tube is attached to the main mass.

Micro:- The sections show the ovary to be replaced by a tumour. The tumour is composed of lobules of large acidophilic cells transversed by vascuralized fibrous trabeculae. The cytoplasm is abundant and finely granular with frequent deposits of brownish pigment. The nuclei are varied, dense and occasionally hyperchromatic. There are no mitoses seen. Crystalloids of Reinke are observed in some of the cells. No capsulation is present. The uninvolved ovarian tissue shows the absence of grafian follicles although several ova are noted. The uterine tube is not remarkable.

Diagnosis:- (1) Hilus cell tumour of ovary (left).
(2) uterine tube.

 cell ซนิทหนง ซั่ง Berger はยกว่า "Symthicotropic" Kohn เรยก Extraglandular Legdig cell หรด Leydigsche Zwisohenzellen ส่วนผู้ ค่ อเร่ยกหลวมๆ ว่า hilus cell

## A

เชอวา hilus cell นน secrete male sex hormone โคยมหลักสูานค่อ:

1. ษะพย hilus cell มากในระยะ active sexual life
2. จะพข crystalloid of Reinke ใน Leydig cell ๆอง testes ในระยะทม active ะ मे 4 spermatogenesis ฉะนนเมอเยนCrystalloid
of Reinke ใน hilus cell กั่าะยแสดงว่า มน produce male sex hormone
3. hilus cell มे degeneration หลัง A จากฉิด chorionic gonadotropin เซนเกยว กันกัขขดง Leydig cell
4. Parker-Hill-Deansley WU androganic hormone 1 าก ovary extract ในผู้ยยยายนทเยน Hilus cell tumor นน้น แปลว่าท่ได้พขในรายงานอนกคค่อเข้นใน \& $\rightarrow$ เคกก และมอาการ Cushing's Syndrome ชักเงน ส่วนในรายงานอินนนพขว่าเขีนใน gะย: active sexual life และมอาการ ้ั้ ทำใหเกิกความพิคว vrilisation เทานน ทาใหเกดความพศวง ว่า hilus cell $ก$ produce hormone ท่ ท action เหมอน corticosteroids กัได้หม้น - , 2 ล กัน เซนนนหรอ ?

## References:

1. Mason, A.S., Richardson, J.E., \& King, C.E. Adrenalectomy in Cushing's Syndrome; management and metabolic aspect. Lancet 2 (7048) 27 Sept. 58
2. Thompson \& Eisenhardt : Cushing's Synd rome J. Clin. Endocrinol 3:445,43
3. Iverson, L. : Masculinising tumor of ovary; a clinico-pathologic survey with discussion of histogenesis and reports of 3 cases. Surg. Gynec. \& Obst. 84: 213.238 Feb. 47
4. Cagan, R.N., \& Wolf, H.M. : Mascalino-voblastoma, an adrenal cortical type of tumor
5. Rottino, A,, and Mc. Grath, J.F. : Masculino-Voblastoma, Arch. Int. Med. 63:686, 39
6. Sternberg, W.H. : The Morphology, androgenic function, Hyperplasia and Tamor of the haman Ovarian Hilus Cells. Am. J. Path. 25:493, 49.

[^0]:    ＊ 17 Keto－steroid．

