

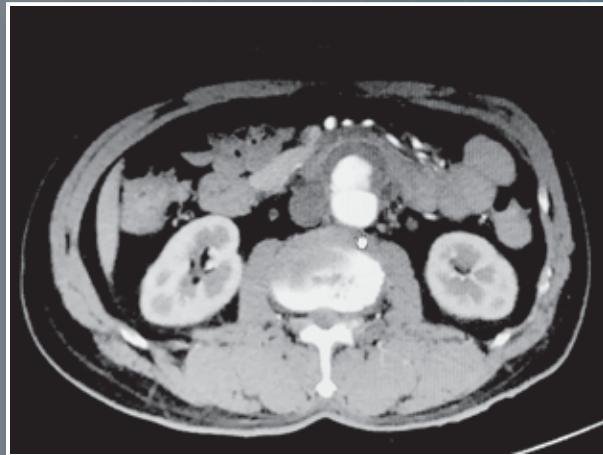


<http://www.gastrothai.net>

ຈຸລສາຣ

ສມາຄມແພທຍໍຮະບບຖາງເດີນອາຫາຮແໜ່ງປະເທດໄກ

ປີທີ 24 ລັບທີ 115 ປະຈຳເດືອນ ມកຣາຄມ-ເມນາຍນ 2560



- A woman with intractable nausea and vomiting
- Lymphoma and HCV
- Management of gastric polyps
- Intraductal papillary neoplasm of the bile duct
- A man with massive UGIB

บรรณาริการ

เคลิมรัฐ บัญชรเทวฤทธิ์



สารบัญ

รายงานมคอคณะกรรมการอำนวยการสมาคม วาระ พ.ศ. 2560-2561	1
บรรณาธิการบอกกล่าว	3
รายงานการประชุมมคอคณะกรรมการสมาคมฯ ครั้งที่ 1/2560	4
รายงานการประชุมมคอคณะกรรมการสมาคมฯ ครั้งที่ 2/2560	15

Interhospital Conference

A Woman with Intractable Nausea and Vomiting วิจักษณ์ กาญจนอุทัย, ภูริพงศ์ กิตดำรงธรรม	22
---	----

Review Article

Lymphoma and Hepatitis C Virus นพพร เจริญทอง, พิมพ์คิริ ครีพงค์พันธุ์	36
Management of Gastric Polyps: An Endoscopy-Based Approach กมลทิพย์ คุ้ลวัตన์	48
Intraductal Papillary Neoplasm of the Bile Duct อุดมรัช โกรวิทวิพัฒน์, เพ็ชรชรี พลเมธี	70

Illustrated Clinical Case

A Man with Massive Upper GI Bleeding อธุณ คิรุณย์	86
ใบสมัครสมาชิกสมาคม	90

จัดรูปเล่มและดำเนินการพิมพ์

สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร

3/3 สุขุมวิท 49 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

โทร. 0-2258-7954, 0-2662-4347

โทรสาร 0-2258-7954

E-mail : bkkmed@gmail.com

คณะกรรมการอำนวยการ สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

วาระ พ.ศ. 2560-2561

1. พญ.โภนิช โภษบัตชัยวัฒน์	นายกสมาคม
2. นพ.สิน อันดุราษฎร์	รั้งตำแหน่งนายก
3. นพ.สมชาย ลีลาภุศลงกรณ์	อุปนายก
4. พญ.นนทลี เผ่าสวัสดิ์	เลขานุการ
5. นพ.เฉลิมรักษ์ บัญชาเทวกุล	รองเลขานุการ
6. พญ.จิราพร ไชยนุวัติ	เหรียญภูมิ
7. นพ.พงษ์ภพ อินทรประสงค์	ปฏิบัติและสร้างสรรค์
8. นพ.สมบัติ ตรีประเสริฐสุข	ประธานฝ่ายวิจัย
9. นพ.ทวีศักดิ์ แทนวันดี	ประธานฝ่ายวิชาการและการศึกษาต่อเนื่อง
10. นพ.สุพจน์ พงศ์ประสาหบุรี	ประธานฝ่ายวารสาร
11. นพ.พูลชัย จรัสเจริญวิทยา	ประธานฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา
12. นพ.มล.ทanya กิติยากร	ประธานฝ่ายกิจกรรมลังค์ค์
13. พญ.อาภาสณี โลภานสุขภูมิสุข	ประธานฝ่ายสารสนเทศและการสื่อสาร
14. น.อ.นพ.ชินวัตร สุทธิวนานา	ประธานฝ่ายหาทุน
15. นพ.ธีระ พิรัชต์สุทธิ์	ประธานฝ่ายจริยธรรม
16. นพ.โอฟาร์ วิวัฒนาช่าง	ผู้แทนซ่อมรักษาระเพาะอาหาร
17. พญ.คุ้ขวัญ สวัสดิ์พาณิชย์	ผู้แทนซ่อมรักษาเล็ก สำหรับหญิง
18. พญ.รัตนา บุญศรีรัตน์ทวี	ผู้แทนซ่อมรักษาตับอ่อนและทางเดินท้อง
19. นพ.กิตติ จันทร์เลิศฤทธิ์	กรรมการกลาง
20. นพ.คอมลันต์ เลิศศุภนิจ	กรรมการกลาง
21. นพ.จักรลิน โลฤติสุพร	กรรมการกลาง
22. พญ.ดวงพร วีระวัฒนาวนิท	กรรมการกลาง
23. นพ.ธเนศ ชิตาพนารักษ์	กรรมการกลาง
24. พ.อ.นพ.ธีรนันท์ สรรพจิต	กรรมการกลาง

25. พญ.นภารต จำรูญกุล	กรรมการกลาง
26. พญ.บุบพา พรธิสาร	กรรมการกลาง
27. พญ.ปิยะธิดา หาญสมบูรณ์	กรรมการกลาง
28. นพ.ปิยะพันธ์ พฤกษาพานิช	กรรมการกลาง
29. นพพลรัตน์ วีไลรัตน์	กรรมการกลาง
30. พญ.พิมพ์ศรี ครีพงค์พันธุ์	กรรมการกลาง
31. นพ.รังสรรค์ ฤกษ์นิมิต	กรรมการกลาง
32. นพ.รัฐกร วีไลชน์	กรรมการกลาง
33. พ.อ.(พ.)นพ.วนิช ปิยนิรันดร์	กรรมการกลาง
34. น.อ.นพ. สุพจน์ ตันติพานิชธีระกุล	กรรมการกลาง
35. นพ.อุทัย เก้าเอี้ยน	กรรมการกลาง
36. นพ.กำธร แผ่นสวัสดิ์	ที่ปรึกษา
37. นพ.จรินทร์ โรจน์บำรุงวิทยา	ที่ปรึกษา
38. พญ.ชุติมา ประมูลสินทรัพย์	ที่ปรึกษา
39. นพ.เติมชัย ไชยนุวัติ	ที่ปรึกษา
40. นพ.บัญชา โยวาทีฟาร์พร	ที่ปรึกษา
41. นพ.พนิจ กุลละวนิชย์	ที่ปรึกษา
42. นพ.พิศาล ไม่เรียง	ที่ปรึกษา
43. พญ.วีราชา มหาชัย	ที่ปรึกษา
44. พญ.วัฒนา สุข์เพศาลาเจริญ	ที่ปรึกษา
45. พล.ต.นพ.วิชัย ชัยประภา	ที่ปรึกษา
46. นพ.ศตวรรษ ทองสวัสดิ์	ที่ปรึกษา
47. พญ.ศศิประภา บุญญพิสิฐวัช	ที่ปรึกษา
48. นพ.สถาพร มนัสสติติย์	ที่ปรึกษา
49. นพ.สวัสดิ์ หิมะหันท์	ที่ปรึกษา
50. นพ.สุเทพ กลชาญวิทย์	ที่ปรึกษา
51. พล.ท.นพ.สุรพล ชื่นรัตนกุล	ที่ปรึกษา
52. นพ.องอาจ ไพรสอนทรางกุร	ที่ปรึกษา
53. นพ.อุดม คชินทร	ที่ปรึกษา



ສວັດທິຄົນ ທ່ານສາມາຊັກສາມາຄມາ

ຈຸລສາຮນັບນີ້ເປັນຈຸລສາຮນັບແຮກສໍາຫັກຂອງບຣຣະນາທິກາຈຸລສາຮນັບສາມາຄມາ ຜູ້ໃຊ້ໂຄມຄຣີ ໂຊບີຕ້ຫຍວັດນີ້ ນະຄົມ ຊຶ່ງຈະມີການເປົ້າຍືນແປລງຮູບແບບຂອງຈຸລສາຮນັບສາມາຄມາ ໂດຍຕ່ອງຈາກນີ້ຈຸລສາຮນັບສາມາຄມາຈະຈັດພິມພົນຮູບແລ່ມແປປ electronic (PDF) ເທົ່ານີ້ ເຮັດວຽກພິມພົນແລ່ມແລ້ວນະຄົມ ທັງນີ້ເນື່ອງຈາກເທັກໂນໂລຢີທີ່ເປົ້າຍືນແປລງໄປທໍາທີ່ພັດທິກຣມຂອງຜູ້ອ່ານສ່ວນໃໝ່ຢູ່ກົດເປົ້າຍືນໄປ ການເກີບເປັນ PDF file ລ່າຍະສະດວກກວ່າ ທຳໃໝ່ເຮັດວຽກພິມພົນທີ່ມີການຂຶ້ນແລ້ວໃຊ້ງານປະນຸມສາມາຄມາ ຖຸກຄົນ ແລະ ຈະແປ່ໄວ້ໃນ Facebook ແລະ website ສາມາຄມາ (www.thaigastro.net) ນະຄົມ

ເນື້ອຫາຫລັກໃນລັບບັກຍັງຄົງເປັນເຊັ່ນເດີມນະຄົມ ດື່ມ case discussion ຈາກ interhospital conference ແລະ topic review ຈາກສາທັບຕ່າງໆ ນອກຈາກນີ້ໃນເລີ່ມຕ່ອງໄປ ພມຈະພຍາຍາມທາຂ່າວສາຮ ແລະ ຂອບທຄວາມເພີມເຕີມຈາກອາຈາຍຈາກສາທັບຕ່າງໆ ໃນຮູບແບບຂອງ ສຽງເນື້ອຫາສັນໃນ topic ທີ່ກຳລັງເປັນທີ່ສັນໃຈ ຮີ້ວ່າ guide-line ໄກມໆ, ປາພເອກຊເຮຍ, ປາພສ່ອງກລ້ອງທີ່ ຮີ້ວ່າວ່າຍ່າງຜູ້ປ່ວຍທີ່ນ່າສັນໃຈ ມາເພີມເຕີມໃນສ່ວນທ້າຍເລີ່ມນະຄົມ ສຸດທ້າຍນີ້ແມ່ນຕ້ອງຂອບຄຸນ ພູ້. ມະນີຕີຣາ ມະນີເຮັດນະພຣ, ພູ້. ພິມພົກສົງ ອົງການພົກສົງ, ນພ. ພິເສົາ ພິເສົາພົກສົງ ແລະ ນພ. ປິຍະພັນນິ້ມ ພິເສົາພົກສົງ ພານີ້ທີ່ຂ່າຍສະແວງສະເວລາມາຊ່ວຍເປັນຂອງບຣຣະນາທິກາຂອງຈຸລສາຮນັບສາມາຄມາດ້ວຍນະຄົມ

ສາມາຊັກທ່ານໄດ້ມີຂ້ອເສນອແນະເພີມເຕີມ ຮີ້ວ່າມີປ່ວຕົວ, ປາພເອກຊເຮຍ ຮີ້ວ່າ ປາພສ່ອງກລ້ອງນ່າສັນໃຈ ສາມາຮັດສ່ວນໄດ້ທີ່ພົມ ຕາມ email ດ້ວຍນີ້ນີ້ນະຄົມ ຂອບຄຸນມາກນະຄົມ

ນພ. ເຈລີມຮັງຈີ ບັງຫຼຸງເຫວັນກຸລ
(ບຣຣະນາທິກາ)



กันยายน 2555 เนื่องจากมีอาการของ urinary retention ได้รับการรักษาต่อเนื่องที่แผนกตั้งแต่เดินปัสสาวะ ปัจจุบันอาการป่วยดี

Personal history :

ปฏิเสธประวัติมีสูบบุหรี่ และการใช้สารเสพติด

ปฏิเสธประวัติแพ้ยา แพ้อาหาร

Family history :

ปฏิเสธประวัติโรคทางพันธุกรรมในครอบครัว

ปฏิเสธบุคคลในครอบครัวที่มีอาการ เช่นเดียวกับผู้ป่วย

Physical Examination

V/S : BT 36 °C, PR 108/min, RR 18/min, BP 120/84 mmHg (Body weight 43 kg)

GA : A middle aged female, good consciousness, not pale, no jaundice, fatigue

HEENT : No pale conjunctivae, no icteric sclerae, mild dry lips and dry tongue

Heart : Regular rhythm, tachycardia, normal S1 & S2, no murmur

Lungs : Equal breath sound, clear, no adventitious sound

Abdomen : Scaphoid abdomen, linear surgical scar below umbilicus 1 cm., hyperactive bowel sound, soft, no tenderness, liver span 9 cm., liver and spleen can't be palpated

Neuro : E4V5M6, motor grade V/V all extremities, sensory intact all, cranial nerve intact all

Extremities : No pitting edema, no clubbing of fingers

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

CBC : WBC 5,900/mm³ (PMN 62.6%, L 31.5%, M 5.4%), Hb 10.8 g/dL, Hct

39% (MCV 64.4), Platelet 317,000/mm³

BUN 6 mg/dL, Cr 0.5 mg/dL, FBS 92 mg/dL

LFT : Albumin 4.8 g/dL, Globulin 2.9 g/dL, TB 0.78 mg/dL, DB 0.29 mg/dL, AST 22 U/L, ALT 14 U/L, ALP 39 U/L

Electrolyte : Na 143 mEq/L, K 2.4 mEq/L, Cl 97 mEq/L, CO2 33 mEq/L, P 4.7 mg/dL, Mg 1.71 mg/dL

TFT : FT3 0.22 ng/dl (0.18-0.46)

FT4 1.11 ng/dl (0.9-1.7)

TSH 0.98 uU/ml (0.27-4.2)

Serum morning cortisol : 61.78 ng/dl

Urine pregnancy test : Negative

สรุปปัญหาของผู้ป่วย

1. Intractable nausea and vomiting
2. Hypokalemia with metabolic alkalosis
3. History of acontractile bladder

อภิปราย

ผู้ป่วยรายนี้มีปัญหาคลื่นไส้และอาเจียนมากเป็น ๆ หาย ๆ ซึ่งที่มีอาการจะอาเจียนมากจนทำให้มีภาวะ hypokalemia with metabolic alkalosis และซึ่งที่ไม่มีอาการจะหายสนิท โดยที่ผู้ป่วยมีประวัติ acontractile bladder ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2555 ซึ่งผู้ป่วยสามารถหายเป็นปกติได้เอง

สาเหตุของภาวะคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยรายนี้ที่อาจเป็นไปได้ ซึ่งต้องอาศัยการวินิจฉัยแยกโรคจากพยาธิกำเนิดของภาวะนี้ร่วมกับประวัติในอดีต ได้แก่

1. สาเหตุที่เกิดจากการกระตุ้นผ่าน visceral afferent fiber โดยกลไกส่วนใหญ่จะผ่านทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ สาเหตุที่ทำให้เกิดการ distention ของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินอาหาร

1.1 ภาวะการอุดตันของทางเดินอาหาร (gastric outlet obstruction,

small bowel obstruction) และผลการตรวจการส่องกล้องทางเดินอาหารเพิ่มเติมพบว่า ผลปอดตีไม่เคลื่อนย้ายสาเหตุการการคลีนໄล์ และอาเจียนจากภาวะนี้

1.2 ภาวะการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารที่ช้ากว่าปกติ (gastroparesis, small bowel dysmotility)

คิดถึงจากภาวะเหล่านี้ได้น้อยเนื่องจากประวัติของอาการน่าจะเป็นแบบเฉียบพลันหรือค่อยๆ เป็นมากขึ้นโดยที่ไม่มีช่วงเวลาที่หาย และหลังอาเจียนผู้ป่วยไม่มีอาการดีขึ้น และตรวจร่างกายไม่พบ distended abdomen, high-pitched hyperactive bowel sound, succussion splash

1.3 ภาวะการอักเสบติดเชื้อ (gastroenteritis, food poisoning) ภาวะ peritoneal irritation (peritonitis) ภาวะโรคที่เกิดจาก hepatobiliary and pancreatic disorder (acute viral hepatitis, acute pancreatitis, acute cholecystitis) ซึ่งในผู้ป่วยรายนี้คิดถึงภาวะต่างๆ เหล่านี้น้อยเนื่องประวัติผู้ป่วยไม่มีไข้หรือ prodromal symptoms ใด ๆ นำมาก่อน ไม่มีอาการปวดท้อง ถ่ายอุจจาระปกติ และตรวจร่างกายทางช่องท้องอยู่ในเกณฑ์ปกติ

2. ภาวะที่เกี่ยวข้องกับการรบกวน chemoreceptor trigger zone ได้แก่

2.1 ยาที่กระตุ้น เช่น ยา的心臟病药 ยาหัวใจ ยาหัวใจ ยาดูดกำเนิด ยาต้านชา โรคพาร์กินสัน ยาลดความดันบางชนิด (beta-blockers, digoxin) ซึ่งจากประวัติผู้ป่วยไม่ได้รับยาดังกล่าว

2.2 การฉายแสง ผู้ป่วยไม่มีประวัติการเคยรักษาโรคด้วยวิธีนี้

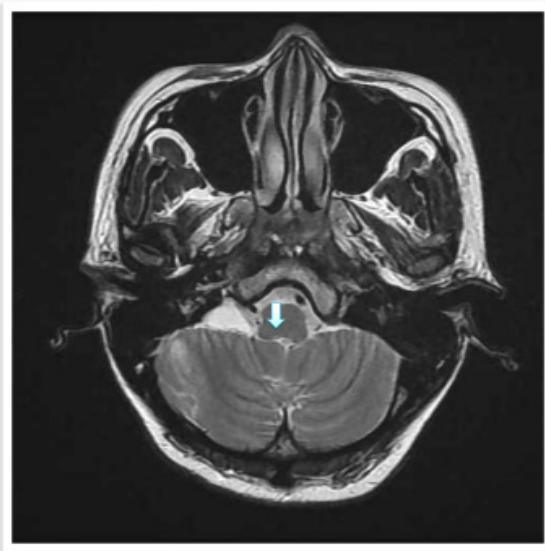
2.3 โรค systemic disorder อื่น ๆ เช่น ภาวะ DKA, uremia, hyperthyroidism, adrenal crisis, hyponatremia, parathyroid disease, pregnancy ซึ่งคิดถึงภาวะนี้น้อยลง เนื่องจากประวัติผู้ป่วยไม่มีอาการทาง systemic เหล่านี้ การตรวจร่างกายไม่พบความผิดปกติ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่มีผลที่บ่งชี้ถึงภาวะเหล่านี้

3. โรคทางระบบประสาท

ในผู้ป่วยรายนี้คิดถึงจากภาวะนี้ได้โดยต้อง exclude สาเหตุอื่น ๆ ออกไป ก่อน ร่วมกับการตรวจทางรังสีวิทยาเพิ่มเติม เนื่องจากการอาเจียนถูกควบคุมโดย

vomiting center ซึ่งอยู่ที่ก้านสมองส่วน medulla ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการอาเจียน ผู้ป่วยรายนี้มีประวัติ acontractile bladder ร่วมด้วย และอาการติดขี้น่อง ร่วมกับภาวะคลื่นไส้อาเจียนดีขึ้นเองได้ ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุในกลุ่มโรค demyelinating disorder ได้ และจากการตรวจเอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสมองก็พบรอยโรคบริเวณ area prostema (**ภาพที่ 1**)

ผู้ป่วยรายนี้ได้ส่งปรึกษาอายุรแพทย์ระบบประสาท หลังจากที่ได้ตรวจเอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสมองและพบสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนเป็นๆ หายๆ ทางอายุรแพทย์ระบบประสาทได้ให้การวินิจฉัยเป็นกลุ่มอาการของ demyelinating disorder ชนิดหนึ่ง เรียกว่า neuromyelitis optica และเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นครั้งคราวและมีการปรับยาดูแลกัน ปัจจุบันผู้ป่วยได้รับยาดูแลกันเป็น prednisolone (5 mg) 8 เม็ด วันละ 1 ครั้ง และปรับลดลงทุก 2 สัปดาห์ ลัพดาห์ละ 2 เม็ด ร่วมกับ mycophenolate mofetil (250 mg) 3 เม็ด วันละ 3 ครั้ง โดยมีการปรับยาทุกครั้งที่ผู้ป่วยมาติดตามการรักษา



ภาพที่ 1 เอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสมอง



Review

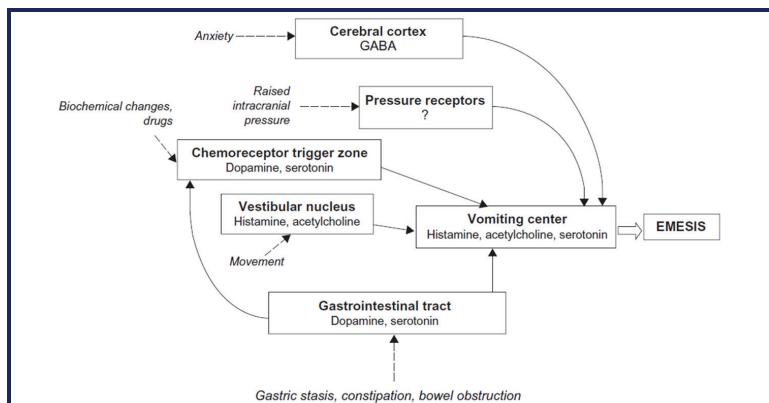
คลื่นไส้ อาเจียน (Nausea and Vomiting)

นิยาม

อาการคลื่นไส้ (nausea) คือ ความรู้สึกที่อยากจะอาเจียน ที่บริเวณลิ้นปี่ หรือคอ (feeling of impending vomiting in the epigastrium or throat)

อาการอาเจียน (vomiting) คือ ภาวะที่มีการขับเคลื่อนอาหารหรือสารคัดหลังในกระเพาะอาหารหรือลำไส้เล็ก ออกมาทางปากโดยจะต้องมีการใช้แรงในการขับเคลื่อนสารดังกล่าว (Forceful expelling) ในขณะที่อาเจียนจะมีการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อหน้าท้องร่วมกับการหดตัวอย่างแรงของกระบังลม และมีการหดตัวของกระเพาะอาหารส่วน pylorus ส่วนกล้ามเนื้อบริเวณ cardia ของกระเพาะอาหารและ lower esophageal sphincter จะเกิดการคลายตัว ทำให้เกิดการดันลิ้งที่อยู่ในกระเพาะอาหารให้พุ่งออกมาก

พยาธิสรีรวิทยา (Pathophysiology)



การอาเจียนเป็นลิ้งที่ช่วยในการกำจัดสารพิษในระบบทางเดินอาหาร โดยมีศูนย์กลางการควบคุมอยู่ที่ก้านสมอง (medulla) ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มเซลล์ประสาทที่ควบคุมการคลื่นไส้อาเจียน ได้แก่ area postrema, nucleus tractile

solitaires และ central pattern generator

Vomiting center ได้รับการกระตุ้นผ่าน afferent input 4 ทาง ได้แก่

1. Visceral afferent fiber จากทางเดินอาหารและทางเดินหายใจ โดยเมื่อมี distension, mucosal irritation, peritoneal irritation จะมีการกระตุ้นผ่านทาง 5-HT3 receptor และส่งสัญญาณผ่านทาง vagus nerve ต่อไป

2. Vestibular system โดยผ่านทาง histamine H1 receptor และ muscarinic cholinergic receptor

3. High central nervous system center (Amygdala) ซึ่งสามารถกระตุ้นการอาเจียนโดยผ่านสัญญาณที่ได้รับจาก sight, smell หรือ emotional experience เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดอาจมีอาการอาเจียนเกิดขึ้นได้ก่อนที่จะมีการให้ยาเข้าสู่ร่างกาย

4. Chemoreceptor trigger zone (CTZ) ซึ่งอยู่บริเวณด้านนอกของ blood brain barrier ในส่วน area postrema ของสมองส่วน medulla. บริเวณนี้มี receptors ต่างๆ อยู่อย่างหนาแน่น ได้แก่ opioid, serotonin (5-HT), neurokinin (NK1) และ dopamine receptors ซึ่งสามารถถูกกระตุ้นได้จาก ยาและสารพิษต่างๆ, ภาวะ hypoxia, uremia, acidosis และ radiation therapy เป็นต้น

สาเหตุของอาการคลื่นไส้อาเจียน

1. เกิดจากการกระตุ้นผ่าน visceral afferent fiber

1.1 Abdominal cause

1.1.1 สาเหตุจาก Distention

(1) Mechanical obstruction

- Gastric outlet obstruction

➤ Complication จาก Peptic ulcer disease

➤ Malignancy

- Small bowel obstruction

➤ Adhesion



- Hernia
- Volvulus
- Stricture
- Tumor or malignancy

(2) Motility disorders

- Functional dyspepsia
- Gastroparesis
 - Diabetic gastroparesis
 - Postviral gastroparesis
 - Postvagotomy
- Small bowel dysmotility
 - Scleroderma
 - Amyloidosis
 - Chronic intestinal pseudo-obstruction

1.1.2 สาเหตุจาก mucosal irritation ได้แก่ gastroenteritis (จากไวรัส หรือแบคทีเรีย), food poisoning, drugs induced (เช่น NSAIDs, oral antibiotics) และแอลกอฮอล์

1.2 Peritoneal irritation เช่น appendicitis, peritonitis

1.3 Hepatobiliary or pancreatic disorders เช่น acute viral hepatitis, acute pancreatitis, acute cholecystitis

1.4 Others

- Cardiac disease เช่น acute myocardial infarction, congestive heart failure
- Urologic disease เช่น acute pyelonephritis, stones
- Nongastrointestinal (systemic) infection

2. CNS disorders

2.1 Demyelinating disorders

2.2 Disorder of autonomic system

2.3 Hydrocephalus

- Congenital malformations
- Increased intracranial pressure
- Low-pressure hydrocephalus

2.4 Intracerebral lesions with edema

- Abscess
- Hemorrhage
- Infarction
- Neoplasm

2.5 Labyrinthine disorders

- Labyrinthitis
- Meniere's disease
- Motion sickness

2.6 Meningitis

2.7 Migraine headaches

2.8 Seizure disorders

2.9 Visceral neuropathy

3. Irritation of chemoreceptor trigger zone

3.1 Drugs induced

- Antitumor chemotherapy ໄຊ້ແກ່ Cis-platinum, cytarabine, dacarbazine, etoposide, 5-Fluorouracil, methotrexate, nitrogen mustard, tamoxifen, vinblastine

- Antimicrobials ໄຊ້ແກ່ acyclovir, antituberculosis drugs, erythromycin, sulfonamides, Tetracycline

- Cardiovascular drugs ໄຊ້ແກ່ antiarrhythmics, antihypertensives, beta-blockers, calcium channel blockers, digoxin, diuretics



- Central nervous system drugs ได้แก่ antiparkinsonian drugs (levodopa and other dopamine agonists), anticonvulsants
- Gastrointestinal medications ได้แก่ azathioprine, sulfasalazine
 - Antidiabetic agents ได้แก่ metformin, acarbose
 - Antigout drugs
 - Narcotics
 - Oral contraceptives
 - Theophylline

3.2 Radiation therapy

3.3 Metabolic and endocrine disorders

- Acute intermittent porphyria
- Addison's disease
- Diabetic ketoacidosis
- Diabetes mellitus
- Hyperparathyroidism and other causes of hypercalcemia
- Hypoparathyroidism
- Hyperthyroidism
- Hyponatremia
- Pregnancy
- Uremia
- Paraneoplastic syndrome

ภาวะแทรกซ้อนจากการคลื่นไส้อาเจียน

1. การสูญเสียน้ำและเกลือแร่ อาจพบภาวะ hyponatremia, hypokalemia และ metabolic alkalosis ได้ จากการสูญเสียน้ำและ sodium จากถังที่อาเจียน ซึ่งจะส่งผลให้ circulatory volume ลดลง เกิดการกระตุ้น rennin-angiotensin-

aldosterone system ทำให้เกิดการสูญเสีย potassium ออกทางปัสสาวะ นอกจากนี้ยังมีการการระตุน antidiuretic hormone (ADH) ทำให้เกิดการดูดซึมนำกลับที่ไตเพิ่มขึ้น ล่งเสริมให้เกิด hyponatremia เพิ่มขึ้น

2. ภาวะทุพโภชนาการ มักพบในผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียนเรื้อรัง ทำให้ไม่ได้สารอาหาร รวมถึงอาจทำให้ผู้ป่วยกลัวการรับประทานอาหารด้วยเนื่องจากเมื่อรับประทานเข้าไปก็จะอาเจียนอุบกมา

3. ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ

การอาเจียนแรงๆ อาจทำให้เกิดการฉีกขาดของเยื่อบุบริเวณรอยต่อระหว่างหลอดอาหารและกระเพาะอาหาร จนทำให้เกิดเลือดออกได้ เรียกว่า Mallory Weiss tear ถ้าการฉีกขาดนั้นลึกมากก็จะเกิดการทะลุของหลอดอาหารได้ เรียกว่า Boerhaave's syndrome การอาเจียนเรื้อรังอาจมีผลให้เกิดการผูกร้อนของฟันจากการดที่ปนมากับลิ่งที่อาเจียนได้ และในบางรายที่อาเจียนรุนแรงอาจเกิดการแตกของหลอดเลือดฝอยบริเวณใบหน้าและหน้าอกได้ เกิดเป็น petechiae หรือ purpura

การ Approach ปัญหาผู้ป่วยที่มาด้วยอาการคลื่นไส้อาเจียน

การซักประวัติ ประวัติที่สำคัญในการวินิจฉัยโรคได้แก่

1. ช่วงเวลาที่เกิดอาการ (Timing) ถ้าเกิดขึ้นหลังทานอาหารมักจะพบใน mechanical obstruction ของ GI tract หรือ GI dysmotility ซึ่งหลังจากอาเจียนแล้วมักจะดีขึ้น เนื่องจากมีภาวะ distention ลดลง ในขณะที่ล่าเหตุอื่นๆ มักจะยังมีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียนอยู่ อาการอาเจียนที่เกิดหลังตื่นนอนตอนเช้า มักพบใน pregnancy, uremia หรือ chronic alcoholism

2. ลักษณะของสิ่งที่อาเจียนออกมาน (Character of vomitus) เป็นข้อมูลที่ช่วยในการบอกตำแหน่งของรอยโรคในทางเดินอาหารได้ เช่น ถ้าเป็นอาหารเก่าๆ ที่ผู้ป่วยเคยรับประทานเข้าไปร่วมกับมีรัสเปรี้ยวจากกรด มักเกิดจาก gastric outlet obstruction แต่ถ้าเป็นอาหารที่ยังไม่มีการย่อย อาจมีกลิ่นเหม็นร่วมด้วยไม่มีรัสเปรี้ยวและไม่มีอาการคลื่นไส้นักก่อน มักพบใน achalasia, Zenker

diverticulum เป็นต้น ถ้ามีน้ำดีปน จะทำให้ตัดสาเหตุที่เป็นการอุดตันที่ proximal ต่อ ampulla of Vater ออกไปได้ ถ้ามีกินและลีคถ่ายอุจจาระ (feculent emesis) จะพบได้ใน small bowel obstruction, ภาวะการอุดตันหรือ dysmotility ที่มี bacterial overgrowth ร่วมด้วย หรือ gastrocolic fistula เป็นต้น ถ้าอาเจียนออกมากเป็นน้ำลายโดยไม่มีอาหารปนมากจะพบในกลุ่มอื่นๆ ที่ไม่ได้เกิดจาก mechanical obstruction และ dysmotility เช่น metabolic cause, toxin, mucosal/peritoneal irritation หรือ CNS disease

3. อาการร่วมอื่นๆ (Associated symptoms)

● ถ้ามีอาการปวดท้องเป็นอาการเด่นร่วมด้วย มักจะพบในสาเหตุที่มีการอักเสบของอวัยวะในช่องท้อง เช่น acute appendicitis, acute pancreatitis, acute cholecystitis, peritonitis

● ถ้ามีอาการถ่ายเหลว ไข้ ร่วมด้วยมักจะล้มพังทึบกับ gastroenteritis, food poisoning

● ถ้ามีอาการเรียนคีร์ยะร่วมด้วย จะพบในกลุ่มที่เป็น vestibular disorder เช่น motion sickness, Meniere's disease, labyrinthitis เป็นต้น

● ถ้ามีอาการปวดศีรษะ, visual change, altered mental status ร่วมด้วยความนิ่งสาเหตุที่เป็น CNS cause โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากมีการอาเจียนที่ไม่มีอาการคลื่นไส้มาก่อน ควรนึกถึงสาเหตุจาก increased intracranial pressure และทำให้เกิดการกระตุ้น vomiting center โดยตรง

● อาการใจสั่น ปากแห้งคอแห้ง หน้ามืด จะล้มพังทึบกับภาวะ dehydration อันเกิดจากการอาเจียนแล้วทำให้เกิดการเสียน้ำเป็นปริมาณมาก

4. ประวัติโรคประจำตัว ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงโรคที่ทำให้เกิดอาการอาเจียนได้ทั้งจากภาวะแทรกซ้อนของโรคและจากยาที่ใช้ในการรักษา

5. ประวัติประจำเดือน ควรถามเสมอในผู้ป่วยหญิงวัยเจริญพันธุ์ทุกราย

การตรวจร่างกาย

1. ต้องมีการประเมินภาวะ dehydration ของผู้ป่วยที่มาด้วยอาการ

อาเจียนและมี “ได้แก่” การประเมิน blood pressure, pulse rate, มี orthostatic hypotension หรือไม่, มี poor skin turgor หรือ dry mucous membrane หรือไม่

2. หากตรวจพบว่ามีไข้ ควรสงสัยภาวะ infection หรือ inflammation “ได้แก่” GI infection, hepatobiliary-pancreatic inflammation, CNS infection เป็นต้น

3. Abdominal examination เพื่อแยกกลุ่มที่เป็น mechanical obstruction เช่น การตรวจดูว่ามี distended abdomen, high-pitched hyperactive bowel sound, succession splash หากตรวจพบ abdominal tenderness ควรสงสัยโรคที่มีการอักเสบของอวัยวะในช่องท้อง

4. การตรวจร่างกายทางระบบประสาท เพื่อแยกโรคที่มีรอยโรคในสมองหรือเยื่อหุ้มสมอง ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉิน เช่น meningitis หรือภาวะ increased intracranial pressure จาก ล้าเหตุต่างๆ และตรวจ vestibular function เสมอ ผู้ป่วยที่มี peripheral หรือ autonomic neuropathy อาจสัมพันธ์กับ gastroparesis หรือ intestinal pseudo-obstruction

5. การตรวจร่างกายตามระบบอื่นๆ เพื่อช่วยในการวินิจฉัย systemic หรือ endocrine disease เช่น การตรวจพบ asterixis ในผู้ป่วย uremia, การตรวจหา sign ของ thyrotoxicosis เป็นต้น

การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ในผู้ป่วยที่มีอาการอาเจียนมาก หรือ ตรวจพบ dehydration ควรส่งตรวจ electrolyte ในเลือด ซึ่งอาจพบ hyponatremia, hypokalemic metabolic alkalosis “ได้ ส่วนการส่งตรวจอื่นๆ มักทำตามความสงสัยว่า ล้าเหตุจะเป็นโรคในกลุ่มใด ดังนี้

- ถ้าสงสัย ภาวะการอักเสบในทางเดินอาหารหรือช่องท้อง ควรส่งตรวจ CBC, liver function test, serum amylase ในบางรายอาจต้องส่งตรวจ abdominal ultrasound ร่วมด้วย

- ถ้าสงสัยภาวะการอุดตันของทางเดินอาหาร ควรส่ง plain film ของ



abdomen หันท่า supine และ upright และบางรายอาจต้องส่งตรวจ esophago-gastroduodenoscopy (EGD) ต่อไป

- ถ้าสังลัยภาวะ increased intracranial pressure ควรส่งตรวจ CT brain
- ถ้าสังลัย metabolic cause ให้ส่งตรวจเลือด เพื่อดูระดับของ BUN, creatinine, calcium, glucose, thyroid function test, cortisol
- ในผู้ป่วยที่เป็นหญิงร้ายเจริญพันธุ์ มีประวัติขาดประจำเดือน หรือ สังลัย การตั้งครรภ์ ควรส่งตรวจ pregnancy test

Reference

1. Juan-R. Malagelada CM. Nausea and Vomiting. In: Mark Feldman LSF, Lawrence J. Brandt, editor. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and liver disease. 9 ed. Philadelphia: Saunders; 2010. p. 197.
2. McQuaid KR. Gastrointestinal Disorders. In: Stephen J. McPhee MAP, editor. CURRENT Medical Diagnosis & Treatment 2010 49 ed: McGraw-Hill 2010.
3. Hasler WL. Approach to the patient with nausea and vomiting. In: Yamada T, editor. Principles of Clinical Gastroenterology. 1 ed: Blackwell Publishing; 2008. p. 205-27.

Lymphoma and Hepatitis C Virus

นพพร เจริญทอง
พิมพ์ศรี ศรีพงศ์พันธุ์

สาขาวิชาโรคระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ ม.สังขละนครินทร์

บทนำ

เป็นที่ทราบกันดีว่า ไวรัสตับอักเสบซี เป็น hepatotropic virus โดยในประเทศไทยพบการติดเชื้อได้ประมาณ 1-2% ของผู้ที่มีภาระติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื่อรังก่อให้เกิดการอักเสบของตับโดยตรง นำไปสู่ภาวะตับแข็งและมะเร็งตับได้ แต่นอกเหนือจากผลต่อตับโดยตรงแล้ว ไวรัสตับอักเสบซียังสามารถทำให้เกิดอาการและอาการแสดงนอกตับ (extrahepatic manifestation) ได้หลายระบบ เช่น กัน รวมทั้งพบว่ามีความล้มเหลวในการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองด้วย

Extrahepatic manifestation ของไวรัสตับอักเสบซี

ผู้ป่วยไวรัสตับซีเรื่อรังมักไม่มีอาการแสดงและมาพบแพทย์ด้วยการตรวจพบเลือดผิดปกติ หรือมาด้วยภาวะแทรกซ้อนทางตับ อย่างไรก็ตามยังพบว่ามีอาการแสดงของอวัยวะอื่นๆ ได้ อาการแสดงนอกตับที่เป็นที่ทราบกันดี เช่น mixed cryoglobulinemia, porphyria cutanea tarda และ lichen planus เป็นต้น การคีกษาของ Cacoub และคณะในปี ค.ศ.2000² พบร่วมผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเรื่อรังจำนวน 321 ราย มี 122 ราย (38%) มี extrahepatic manifestation โดยพบได้หลายระบบ ดังแสดงในตารางที่ 1.

ตารางที่ 1 อาการแสดงนอกตับ (extrahepatic manifestation) ของไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง แบ่งตามระบบต่างๆ²⁻³

อาการทางผิวหนัง	ระบบประสาท
<ul style="list-style-type: none"> - Palpable purpura (7%) - Raynold phenomenon (7%) - Leukocytoclastic vasculitis (6%) - Psoriasis (2%) - Lichen planus (1%) - Porphyria cutanea tarda (1%) - Necrolytic acral erythema 	<ul style="list-style-type: none"> - Depression - Cognitive impairment - Fatigue - Neuropathy (14%)
ทางระบบโลหิตวิทยา	Rheumatology
<ul style="list-style-type: none"> - Immune thrombocytopenia - Monoclonal gammopathy - Cryoglobulinemia - Lymphoproliferative disorder 	<ul style="list-style-type: none"> - RA-like arthropathy - Hepatic osteodystrophy - Osteosclerosis
อาการทางหูคอจมูก	Autoantibodies
<ul style="list-style-type: none"> - Sicca (12%) - Sjogren syndrome - Uveitis, corneal ulcer, scleritis 	<ul style="list-style-type: none"> - Rheumatoid factor - Anticardiolipin antibodies - Smooth muscle antibodies - Antithyroglobulin antibodies
ทางระบบต่อมไร้ท่อ	อาการทางไต
<ul style="list-style-type: none"> - Glucose metabolism disorder - Hypothyroidism 	<ul style="list-style-type: none"> - Glomerulonephritis - Proteinuria - Microscopic hematuria
	ความผิดปกติของหลอดเลือด
	<ul style="list-style-type: none"> - Mixed cryoglobulin vasculitis - Myocarditis

ความสัมพันธ์ระหว่างไวรัสตับอักเสบซีและมะเร็งทางโลหิตวิทยา

จากข้อมูลเชิงประจักษ์ในปัจจุบันพบว่า การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง มีความล้มพั้นธ์กับมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด non-Hodgkin โดย histological subtype ที่พบว่ามีรายงานเพิ่มขึ้นมากเป็น marginal zone lymphoma (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

splenic marginal zone lymphoma⁴), lymphoplasmacytic lymphoma (LPL) และ diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL) โดยในปี ค.ศ.1994 Ferri และ同事⁵ ได้รายงานความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีและมะเร็งต่อมน้ำเหลือง โดยพบว่ามีผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี 17 ราย จากผู้ป่วย Non-Hodgkin's Lymphoma ทั้งหมด 50 ราย (คิดเป็น 34%) ซึ่งแตกต่างจาก Hodgkin's Lymphoma และประชากรทั่วไปซึ่งพบได้ 3% และ 1% ตามลำดับ อีกทั้งยังมีการรวบรวมข้อมูลแบบ systematic review พบว่าไวรัสตับอักเสบซีนั้นมีความจำเพาะต่อมะเร็งทางโลหิตวิทยาแต่ละชนิดไม่เท่ากัน ดังแสดงในตารางที่ 2

สำหรับประเทศไทยเอง เคยมีการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด non-Hodgkin พบว่ามีความชุกของการมีไวรัสตับอักเสบซีร่วมด้วยประมาณ 2.3%⁸ ซึ่งน้อยกว่าที่พบจากการศึกษาในประเทศไทยแบบตะวันตก ซึ่งอาจสอดคล้องกับสมมติฐานว่าสายพันธุ์ (genotype) ของไวรัสตับอักเสบซี มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่แตกต่างกันโดยบางรายงานพบว่าไวรัสตับอักเสบซีสายพันธุ์ที่ 1, 2 มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองมากกว่าสายพันธุ์อื่นๆ⁹⁻¹¹ (ผู้ป่วยในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นสายพันธุ์ที่ 3)

ปัจจุบันมีรายงานการศึกษากลไกของความสัมพันธ์ระหว่างไวรัสตับอักเสบซีและมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ซึ่งสามารถอธิบายได้ 4 กลไก¹² ได้แก่

1. เกิดการกระตุ้นจากแอนติเจนอย่างเรื้อรัง (Chronic antigen stimulation)

การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเรื้อรัง ทำให้เกิดการกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาพบว่าการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี จะกระตุ้นเม็ดเลือดขาวชนิด B-cell ให้สร้างภูมิมิคานิ่น ดังจะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของ VH 1-69 ซึ่งเป็นภูมิที่สร้างจากเม็ดเลือดขาวชนิด B-cell ในตับ โดยพบว่าผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซี มีการเพิ่มขึ้นของ VH1-69 ได้มากถึง 20% ซึ่งสูงกว่าทั่วไปที่พบได้เพียง 1.6% เท่านั้น¹³ หลักฐานอีกประการหนึ่งที่อธิบายกลไนี้ได้คือ การเพิ่มขึ้นของ anti-E2 antibody เมื่อจากร่างกายจะสร้างแอนติบอดี ต่อไวรัสตับอักเสบซีที่ตำแหน่ง HCV-E2¹⁴ กลไกดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกับการติดเชื้อ *Helicobacter*

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของไวรัสตับอักเสบซีและมะเร็งทางโลหิตวิทยาแต่ละชนิด⁶⁻⁷

	Dal Maso ⁶ ค.ศ. 2006 (Relative risk)	De Sanjose ⁷ ค.ศ. 2008 (Odd ratio)
มะเร็งต่อมน้ำเหลืองรวมทุกชนิด	2.50	1.78
Non-Hodgkin's Lymphoma		-
- Nodular	2.46	
- Extranodular	3.72	
Marginal Zone Lymphoma	3.41	2.47
Follicular Lymphoma	2.73	1.02
Diffuse Large B-cell Lymphoma	2.65	2.24
Chronic Lymphocytic Leukemia	1.65	1.48
Multiple myeloma	1.57	-
T-cell Lymphoma	1.52	-
Hodgkin's Lymphoma	1.46	-
Lymphoplasmacytic Lymphoma	-	2.57

pylori ที่กระตุ้นให้เกิด monoclonal malignant proliferation และเกิด Mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) lymphoma¹⁵

2. การจับกันของ HCV-E2 และ CD81 (High-affinity binding between HCV-E2 and CD81)

พบว่าการจับกันของ HCV-E2 และ CD81 โดย CD81 จะเป็นตัวกระตุ้น CD19, CD 20, และ โปรตีน interferon-inducible Leu-13 (CD225) อีกด้วย จากการจับกันของ HCV-E2 และ CD81 นี้เอง จะกระตุ้นให้เกิด tyrosine phosphorylation และ hypermutation ของ immunoglobulin ในเม็ดเลือดขาวชนิด B-cell¹⁶ กระบวนการดังกล่าวส่งผลให้ มีการกระตุ้น B-cell มากขึ้น และยับยั้งกระบวนการตายของเซลล์ ทำให้เพิ่มโอกาสการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้¹⁷

3. การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเข้าไปในเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด B-cell โดยตรง (Direct infection of B cells by HCV)

เชื้อไวรัสตับอักเสบซีนอกจากจะตรวจพบได้ในน้ำเลือดและเซลล์ตับแล้ว นั่นยังสามารถตรวจพบได้ในเซลล์เม็ดเลือดขาวด้วยเช่นกัน แต่โดยทั่วไปแล้วเชื้อไวรัสตับอักเสบซีนี้ไม่สามารถที่จะแบ่งตัวหรือเพิ่มจำนวนได้ในเซลล์เม็ดเลือดขาวได้¹⁸ เว้นแต่การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีใน CD5+ B cells หรือมีการติดเชื้อ Epstein-Barr virus (EBV) ร่วมด้วย¹⁹ ซึ่งจะทำให้เกิดการเพิ่มจำนวนของเชื้อไวรัสตับอักเสบซีในเซลล์ตั้งกล่าวได้ และการตุ้นการเกิดมะเร็งเม็ดเลือดขาวได้¹⁵

4. “Hit and Run” transforming events

มีการศึกษาที่พบว่าเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด B-cell ที่ได้รับการติดเชื้อนี้จะมีโอกาสในการเปลี่ยนพันธุกรรมผิดพลาดได้จากการที่มี error-prone-polymerase และ activation-induced cytidine deaminase (AID) ก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ภายใน proto-oncogenes และเมื่อมีความผิดพลาดของ tumor suppressor genes เพิ่มเติมก็จะส่งผลให้เกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลือง กระบวนการตั้งกล่าวนี้เรียกว่า “Hit and Run” mechanism of transformation²⁰

การรักษา

แม้ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ความก้าวหน้าของการรักษาไวรัสตับอักเสบซีเริ่มรังวด้วยยา direct antiviral agents (DAA) ได้พัฒนาขึ้นเป็นอันมาก ได้ผลตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีเริ่มรังกว่า 90% แต่สำหรับข้อมูลการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่มีไวรัสตับอักเสบซีร่วมด้วย ข้อมูลการรักษาด้วย DAA นั้นยังมีน้อยมาก ส่วนใหญ่แล้วเป็นข้อมูลของการรักษาด้วย interferon ร่วมกับ ribavirin เป็นหลัก ดังจะได้กล่าวต่อไปในที่นี้

1. การรักษาไวรัสตับอักเสบซีเพื่อลดโอกาสการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

จากกลไกความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีเริ่มรัง การกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน และการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองตั้งกล่าวข้างต้น จึงมีสมมติฐานว่าการรักษาไวรัสตับอักเสบซีนี้สามารถช่วยลดโอกาสการเกิดมะเร็งต่อม

น้ำเหลืองได้ ข้อมูลจากการศึกษาแบบ Retrospective cohort ของ Kawamura Y และคณะ²¹ พบร่วมกับผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีจำนวน 2,708 ราย ที่ได้รับการรักษาด้วยยา interferon หลังติดตามไปพบว่าเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลือง 0.16%, 0.61% และ 1.81% ที่ 5 ปี, 10 ปี และ 15 ปี ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีจำนวน 501 รายที่ไม่ได้รับการรักษา พบร่วมกับเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ 5 ปี, 10 ปี และ 15 ปีเท่ากับ 0.62%, 2.26%, และ 2.62% ตามลำดับ การศึกษาเดียวกันนี้ยังพบว่าผลตอบสนองต่อการรักษาไวรัสตับอักเสบซีที่ดีจะลดโอกาสการเกิดการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้ โดยผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีที่ได้รับการรักษา และได้ Sustained virological response (SVR) ไม่มีรายได้เกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองภายในหลังติดตามไปเป็นเวลา 15 ปี แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามีผู้ป่วย 1 รายที่เป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองหลังติดตามไปที่ 19.8 ปี เมื่อเทียบกับผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซีที่ได้รับการรักษาแต่ไม่ได้ SVR พบร่วมโอกาสเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ 5 ปี, 10 ปี และ 15 ปี เท่ากับ 0.36%, 1.49% และ 2.56% ตามลำดับ

2. การรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่มีไวรัสตับอักเสบซีร่วมด้วย

สำหรับผู้ป่วยที่มีการดำเนินโรคเข้าสู่ระยะเรื้อรังต่อมน้ำเหลืองแล้วนั้น พบร่วมกับการให้ยา_rakshaไวรัสตับอักเสบซีสามารถช่วยรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้เช่นกัน จากข้อมูลของ systematic review 16 รายงาน²² พบร่วมกับผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยยา interferon และเมื่อติดตามต่อไปพบว่า 75% ของผู้ป่วยที่ได้ SVR นั้น หายจากมะเร็งต่อมน้ำเหลือง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Hermine O²³ ซึ่งรายงานผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่มีม้ามที่มีไวรัสตับอักเสบซีร่วมด้วยจำนวน 9 ราย ได้รับการรักษาด้วย Interferon alfa-2b และ Ribavirin พบร่วมกับผู้ป่วย 7 รายได้ SVR และผู้ป่วยที่ได้ SVR ทั้งหมด หายจากมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ในขณะที่ผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ไม่มีไวรัสตับอักเสบซีร่วมด้วยจำนวน 6 รายนั้นไม่มีผู้ป่วยรายใดหายจากการรักษาด้วย Interferon alfa-2b และ Ribavirin ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นทั้งหมดพบว่าการรักษาไวรัสตับอักเสบซีด้วยยา interferon สามารถรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้

อย่างไรก็ตามหากผู้ป่วยเข้าสู่ระยะเรื้อรังต่อมน้ำเหลืองระยะลุกลามแล้ว อาจ

ต้องพิจารณารักษาด้วยยาเคมีบำบัดก่อน ส่วนยารักษาไวรัสตับอักเสบซึ่นน้ำอาจมีได้ 2 แนวทางคือ การรักษาทั้งสองโรคควบคู่กันไป หรือรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองเพียงอย่างเดียวก่อนและค่อยรักษาไวรัสตับอักเสบซึ่นในภายหลัง

จากข้อมูลการศึกษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Non-Hodgkin's ที่คิดเชื่อไวรัสตับอักเสบซี 42 ราย โดยผู้ป่วยกลุ่มแรก 20 รายได้การรักษาแบบควบคู่ทั้งสองโรคไปพร้อมกัน ด้วยยาเคมีบำบัด และ interferon และผู้ป่วยอีกกลุ่มหนึ่งจำนวน 22 รายได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียว พบว่าการรักษาแบบควบคู่นั้นไม่มีประสิทธิผลเหนือกว่าการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียว²⁴ อย่างไรก็ตามเนื่องจากจำนวนประชากรในนาวัยดังกล่าวมีจำนวนน้อยและในปัจจุบันที่มียารักษาไวรัสตับอักเสบซีชนิดกินเพียงอย่างเดียวโดยไม่ต้องอาศัยยาฉีด (direct antiviral agents - DAA) อาจให้ผลการรักษาที่ดีขึ้นกว่าเดิม จำเป็นต้องมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมต่อไป

สำหรับการรักษาไวรัสตับอักเสบซี ภายหลังจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดแล้วนั้น มีรายงานการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Non-Hodgkin's ที่มีไวรัสตับอักเสบซีร่วมด้วย 69 ราย ภายหลังได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดแล้ว แบ่งเป็น 25 รายที่ได้รับการรักษาไวรัสตับอักเสบซีต่อ ในขณะที่อีก 44 รายไม่ได้รับการรักษาไวรัสตับอักเสบซี เมื่อติดตามผู้ป่วยไปเป็นเวลา 5 ปี พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยา interferon และ ribavirin มีโอกาสการกลับเป็นช้ำของมะเร็งต่อมน้ำเหลืองน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญ โดยอัตราการกลับเป็นช้ำอยู่ที่ 8%, 12% และ 24% ในกลุ่มที่ได้รับการรักษา เทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาไวรัสตับอักเสบซี ที่มีโอกาสการเป็นช้ำอยู่ที่ 17%, 45%, และ 45% ที่ 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี ตามลำดับ อย่างไรก็ตามพบว่าอุบัติการณ์ของการลีบชีวิตไม่แตกต่างกันในประชากรทั้งสองกลุ่ม²⁵

กล่าวโดยสรุป คือ หากเป็น low-grade lymphoma ที่ยังไม่มีความจำเป็นต้องได้รับยาเคมีบำบัด การรักษาไวรัสตับอักเสบซีด้วย interferon ร่วมกับ ribavirin เพียงอย่างเดียว อาจช่วยให้ผู้ป่วยหายจากมะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้ด้วย (regression of lymphoma) แต่หากเป็น aggressive lymphoma และมีความจำเป็นต้องได้รับ

การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดแล้ว ให้เลือกให้การรักษา lymphoma ด้วยยาเคมีบำบัด ก่อน เล็วค่อยให้การรักษาไวรัสตับอักเสบซีด้วย interferon และ ribavirin ในภายหลังจากได้ remission ของ lymphoma แล้ว เพื่อลดโอกาสการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

สำหรับการรักษาด้วยยาเคมีไวรัสตับชีใหม่ๆ กลุ่ม direct antiviral agents (DAA) ในผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ต้องได้ยาเคมีบำบัดนั้นยังไม่มีรายงานในขณะนี้ คงต้องการการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

3. การกำเริบของไวรัสตับอักเสบซี ระหว่างการให้การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

การศึกษาพบว่าการให้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยไวรัสตับอักเสบซี มีโอกาสที่จะทำให้เกิดการกำเริบของไวรัสตับอักเสบซีมากขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่ได้รับยา Rituximab ซึ่งมีโอกาสทำให้เกิดการกำเริบของไวรัสตับอักเสบซีได้สูงถึง 48% เทียบกับผู้ที่ไม่ได้ Rituximab ซึ่งมีโอกาสเกิดเพียง 13% ($p<0.001$) โดยขนาดของ Rituximab ที่มีโอกาสเกิดได้มากคือ มากกว่า $2,581.8 \text{ mg/m}^2$ (AUC 0.815; 95% CI, 0.681-0.95; $p = 0.001$) ค่าความไว 80% และค่าความจำเพาะ 84%²⁶ และ 45% ของผู้ป่วยที่เกิดการกำเริบ ต้องหยุดการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดก่อนกำหนด

อย่างไรก็ตาม ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น การรักษาด้วย interferon และ ribavirin เพื่อรักษาไวรัสตับอักเสบซีไปพร้อมกับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเพื่อรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองนั้น ยังไม่เป็นที่แนะนำ ดังนั้น ในปัจจุบัน ยังไม่มีวิธีการป้องกันการกำเริบของไวรัสตับซีระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด วิธีการรักษาด้วย DAA ไปพร้อมกับยาเคมีบำบัดอาจเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ แต่คงยังต้องการข้อมูลยืนยันจากการศึกษาในอนาคตเพิ่มเติม

สรุป

ไวรัสตับอักเสบซีมีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลือง โดยเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Non-hodgkin lymphoma ชนิด Marginal zone lymphoma, lymphoplasmacytic lymphoma

และ diffuse large B-cell lymphoma อันเกิดได้จากหล่ายกลไก การรักษาไวรัสตับอักเสบซีสามารถช่วยลดโอกาสในการพัฒนาถ้าเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ถ้าหั้นการรักษาไวรัสตับอักเสบซีเพียงอย่างเดียวในขณะที่ผู้ป่วยถ้าเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดไม่รุนแรง (Low grade lymphoma) สามารถส่งผลให้หายขาดจากมะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้ด้วย แต่หากผู้ป่วยเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดรุนแรง (High grade lymphoma) ควรให้การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดก่อน และให้การรักษาไวรัสตับอักเสบซีให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อลดโอกาสการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

Reference

1. Tanwandee T, Piratvisuth T, Phornphutkul K, Mairiang P, Permpikul P, Poovorawan Y. Risk Factors of Hepatitis C Virus Infection in Blood Donors in Thailand: A Multicenter Case-control Study. J Med Assoc Thai 2006;89:S79-83.
2. Cacoub P, Renou C, Rosenthal E, Cohen P, Loury I, Loustaud-Ratti V, et al. Extrahepatic Manifestations Associated with Hepatitis C Virus Infection: A Prospective Multicenter Study of 321 Patients. Medicine (Baltimore) 2000;79:47-56.
3. Jacobson IM, Cacoub P, Luigino D, Harrison SA, Younossi ZM. Manifestations of Chronic Hepatitis C Virus Infection Beyond the Liver. Clin Gastroenterol Hepatol.2010;8:1017-29.
4. Arcaini L, Paulli M, Boveri E, Vallisa D, Bernuzzi P, Orlandi E, et al. Splenic and nodal marginal zone lymphomas are indolent disorders at high hepatitis C virus seroprevalence with distinct presenting features but similar morphologic and phenotypic profiles. Cancer.2004;100:107-15.
5. Ferri C, Caracciolo F, Zignego AL, La Civita L, Monti M, Longombardo G, et al. Hepatitis C virus infection in patients with non-Hodgkin's lymphoma. Br J Haematol 1994;88:392-4.
6. Dal Maso L, Franceschi S. Hepatitis C Virus and Risk of Lymphoma and Other

- Lymphoid Neoplasms: A Meta-analysis of Epidemiologic Studies. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2006;15:2078-5.
7. De Sanjose S, Benavente Y, Vajdic CM, Engels EA, Morton LM, Bracci PM, et al. Hepatitis C and Non-Hodgkin Lymphoma Among 4784 Cases and 6269 Controls From the International Lymphoma Epidemiology Consortium. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2008;6:451-8.
 8. Udomsakdi-Auewarakul C, Auewarakul P, Sukpanichnant S, Muangsup W. Hepatitis C virus infection in patients with non Hodgkin lymphoma in Thailand. *Blood* 2000;95:3640-1.
 9. Nisters A, Kallinowski B, Brennan P, Ott M, Maynadi_ M, Benavente Y, et al. Hepatitis C and risk of lymphoma: results of the European multicenter case-control study EPILYMPH. *Gastroenterology* 2006;131:1879-86.
 10. Luppi M, Ferrari MG, Torelli G. Hepatitis C virus genotype distribution in B-cell non-Hodgkin lymphoma. *Ann Int Med* 1998;128:602.
 11. Torres HA, Nevah MI, Barnett BJ, Mahale P, Kontoyiannis DP, Hassan MM, et al. Hepatitis C virus genotype distribution varies by underlying disease status among patients in the same geographic region: a retrospective multicenter study. *J Clin Virol*. 2012;54:218-22.
 12. Forghieri F, Luppi M, Barozzi P, Maffei R, Potenza L, Narni F, et al. Pathogenetic Mechanisms of Hepatitis C Virus-Induced B-Cell Lymphomagenesis. *Clin Dev Immunol* 2012:e807351.
 13. Marasca R, Vaccari P, Luppi M, Zucchini P, Castelli I, Barozzi P, et al. Immuno-globulin gene mutations and frequent use of VH1-69 and VH4-34 segments in hepatitis C virus-positive and hepatitis C virus-negative nodal marginal zone B-cell lymphoma. *Am J Pathol* 2001;159:253-61.
 14. Quinn ER, Chan CH, Hadlock KG, Foung SK, Flint M, Levy S. The B-cell receptor of a hepatitis C virus (HCV)-associated non-Hodgkin lymphoma binds the viral E2 envelope protein, implicating HCV in lymphomagenesis. *Blood* 2001;98:3745-9.
 15. Hartridge-Lambert SK, Stein EM, Markowitz AJ, et al. Hepatitis C and Non-

- Hodgkin Lymphoma: The Clinical Perspective. Hepatology 2012;55:634-41.
16. Rosa D, Saletti G, De Gregorio E, Zorat F, Comar C, D'Oro U, et al. Activation of naive B lymphocytes via CD81, a pathogenetic mechanism for hepatitis C virus-associated B lymphocyte disorders. Proc Natl Acad Sci U S A. 2005;102:18544-9.
 17. Chen Z, Zhu Y, Ren Y, Tong Y, Hua X, Zhu F, et al. Hepatitis C virus protects human B lymphocytes from fas-mediated apoptosis via E2-CD81 engagement. PLoS One 2011;6:e18933.
 18. Marukian S, Jones CT, Andrus L, Evans MJ, Ritola KD, Charles ED, et al. Cell culture reproduced hepatitis C virus does not infect peripheral blood mononuclear cells. Hepatology 2008;48:1843-50.
 19. Sugawara Y, Makuuchi M, Kato N, Shimotohno K, Takada K. Enhancement of hepatitis C virus replication by Epstein-Barr virus-encoded nuclear antigen 1. EMBO Journal 1999;18:5755-60.
 20. Machida K, Cheng KTN, Sung VMH, Shimodaira S, Lindsay KL, Levine AM, et al. Hepatitis C virus induces a mutator phenotype: enhanced mutations of immunoglobulin and proto-oncogenes. Proc Natl Acad Sci U S A. 2004;10:4262-7.
 21. Kawamura Y, Ikeda K, Arase Y, Yatsuji H, Sezaki H, Hosaka T, et al. Viral elimination reduces incidence of malignant lymphoma in patients with hepatitis C. Am J Med 2007;120:1034-41.
 22. Gisbert JP, Garcí AL, Pajares JM, Moreno-Otero R. Systematic review: regression of lymphoproliferative disorders after treatment for hepatitis C infection. Aliment Pharmacol Ther 2005;21:653-62.
 23. Hermine O, Lefrère F, Bronowicki JP, Mariette X, Jondeau K, Eclache-Saudreau V, et al. Regression of splenic lymphoma with villous lymphocytes after treatment of hepatitis C virus infection. N Engl J Med 2002;347:89-94.
 24. Hashem T, Waked I, El-Masey M. Non-Hodgkin lymphoma (NHL) and hepatitis C in Egypt: frequency of infection, clinical characteristics, and response to therapy in a randomized controlled trial. Hepatology 1997;26:1571.
 25. La Mura V, De Renzo A, Perna F, D'Agostino D, Masarone M, Romano M, et al. Antiviral therapy after complete response to chemotherapy could be efficacious

- 
- in HCV-positive non-Hodgkin's lymphoma. *J Hepatol.* 2008;49:557-63.
26. Mahale P, Kontoyiannis DP, Chemaly RF, Jiang Y, Hwang JP, Davila M, et al. Acute exacerbation and reactivation of chronic hepatitis C virus infection in cancer patients. *J Hepatol.* 2012;57:1177-85.

Management of Gastric Polyps: An Endoscopy-Based Approach

กมลพิทย์ ศุกลรัตน์

สาขาวิชาโรคระบบทางเดินอาหาร คณะแพทยศาสตร์ คิริราชพยาบาล

บทนำ

ติ่งเนื้อในกระเพาะอาหาร (gastric polyps) คือ การเจริญยื่นขึ้นมาแบบผิดปกติของผนังกระเพาะอาหาร¹ ซึ่งเกิดได้ทั้งจากชั้นเยื่อบุผิวหรือชั้นที่ลึกลงไปใต้เยื่อบุกระเพาะอาหาร พบร้อยละ 6 จากการส่องกล้องตรวจระบบทางเดินอาหารส่วนต้น โดยส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 90 ไม่มีอาการ หากติ่งเนื้อมีขนาดใหญ่ ผู้ป่วยอาจมาด้วยอาการเลือดออกจากการติ่งเนื้อ โลหิตจาง ทางเดินอาหารอุดตันและปวดท้องได้² ซึ่งติ่งเนื้อในกระเพาะอาหารแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด ดังแสดงใน **ตารางที่ 1**

บทความนี้จะกล่าวถึงติ่งเนื้อที่พบได้บ่อย การดำเนินโรคและแนวทางการรักษาโดยอาศัยลักษณะที่ตรวจพบจากการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น

จากการส่องกล้องตรวจระบบทางเดินอาหารส่วนต้น ติ่งเนื้อในกระเพาะอาหารบางชนิดอาจมีลักษณะเฉพาะที่ช่วยในการวินิจฉัย แต่อย่างไรก็ตาม การที่ติ่งเนื้อดังกล่าวมีการเจริญที่ผิดปกติ (dysplasia) นั้นอาจไม่สามารถบอกได้หากไม่ได้ตรวจทางพยาธิวิทยา³ ดังนั้นหากพบติ่งเนื้อในกระเพาะอาหาร ควรตัดออกมาตรวจทางพยาธิวิทยา (biopsy หรือ polypectomy) เพื่อช่วยยืนยันการวินิจฉัย หากพบติ่งเนื้อในกระเพาะอาหารหลายอัน ให้พิจารณาตัดติ่งเนื้อที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ ได้แก่ ขนาดใหญ่ที่สุด, ติ่งเนื้อที่มีขนาดมากกว่า 1 ซม, มีแผลบนติ่งเนื้อ หรือติ่งเนื้ออุย្ញีในตำแหน่งที่พบได้ไม่บ่อยของติ่งเนื้อนิดนั่นๆ และให้การรักษาตามผลทางพยาธิวิทยาต่อไป⁴



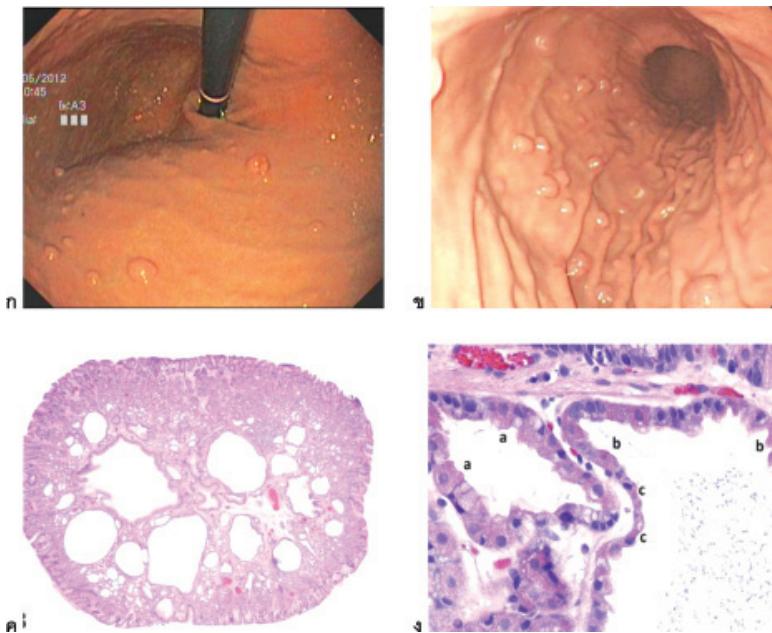
ตารางที่ 1 ติ่งเนื้อในกระเพาะอาหารจำแนกตามชั้นที่กำเนิด

Epithelial polyps	Non-mucosal intramural polyps
<ul style="list-style-type: none"> ● Fundic gland polyp ● Hyperplastic polyp ● Adenomatous polyp ● Hamartomatous polyp <ul style="list-style-type: none"> ● Juvenile polyp ● Peutz–Jeghers syndrome ● Cowden’s syndrome ● Familial polyposis syndrome <ul style="list-style-type: none"> ● Juvenile polyposis ● Familial adenomatous polyposis (FAP) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gastrointestinal stromal tumor ● Leiomyoma ● Inflammatory fibroid polyp ● Fibroma and fibromyoma ● Lipoma ● Ectopic pancreas ● Neurogenic and vascular tumors ● Neuroendocrine tumors (carcinoids)

Epithelial polyps

1. Fundic gland polyps (FGPs) เป็นติ่งเนื้อในกระเพาะอาหารที่พบได้บ่อยที่สุด (ร้อยละ 47) และพบประมาณร้อยละ 0.8 ถึง 23 ของการล่องกล้องตรวจทางเดินอาหาร โดยลักษณะที่พบจากการล่องกล้อง จะเป็นติ่งเนื้อชนิดไม่มีก้านขนาดเล็ก (<1 ซม.) ผิวเรียบเป็นมันวาว สีเหลืองลึกลับของเยื่อบุกระเพาะอาหาร มักพบหลายอัน ตำแหน่งที่พบบ่อยคือ fundus และ upper body (**ภาพที่ 1 ก และ ข**) จากลักษณะที่ค่อนข้างจำเพาะนี้เอง ทำให้นิจฉัยได้ขณะล่องกล้องซึ่งมีความถูกต้องถึงร้อยละ 89 (16) ยืนยันการวินิจฉัยด้วยการตัดติ่งเนื้อมาตรวจซึ่งมักหลุดง่ายด้วยการใช้ forceps ธรรมดายอดเยี่ยม

ลักษณะทางพยาธิวิทยา พบรากурсียาของ oxyntic glands ซึ่งรายล้อมด้วย parietal cell และ mucous cell (**ภาพที่ 1 ค และ ง**) โดยเยื่อบุกระเพาะอาหารปริมาณรอบๆจะปกติ และพบมีการติดเชื้อ Helicobacter pylori (H.pylori-associated gastritis) น้อย



ภาพที่ 1 ก. ภาพถ่าย fundic gland polyp บริเวณ fundus จากการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น
 ข. ภาพถ่าย fundic gland polyp บริเวณ body จากการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น
 ค. ภาพทางพยาธิวิทยาของ fundic gland polyp กำลังขยายตัว ง. ภาพทางพยาธิวิทยาของ fundic gland polyp กำลังขยายสูง (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013)¹

Fundic gland polyps แบ่งตามลักษณะทางคลินิกได้เป็น 3 แบบ คือ

1.1) Sporadic FGPs เกิดจากมีการการกระตุ้นให้มี somatic mutations ของ beta-catenin gene ซึ่งเป็นยีนที่ควบคุมการตอบรับสารพันธุกรรม (gene transcription) ส่วนใหญ่มักพบในผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อ H. pylori และไม่พบร่วมกับการมี atrophic gastritis จึงพบมี dysplasia น้อยกว่าร้อยละ 1 และการกลایเป็นมะเร็งได้น้อย

1.2) Proton pump inhibitor (PPI) associated FGPs โดยการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การเกิด FGPs พบร่วมกับการใช้ยาลดกรดกลุ่ม PPI ซึ่งจะพบมากขึ้น

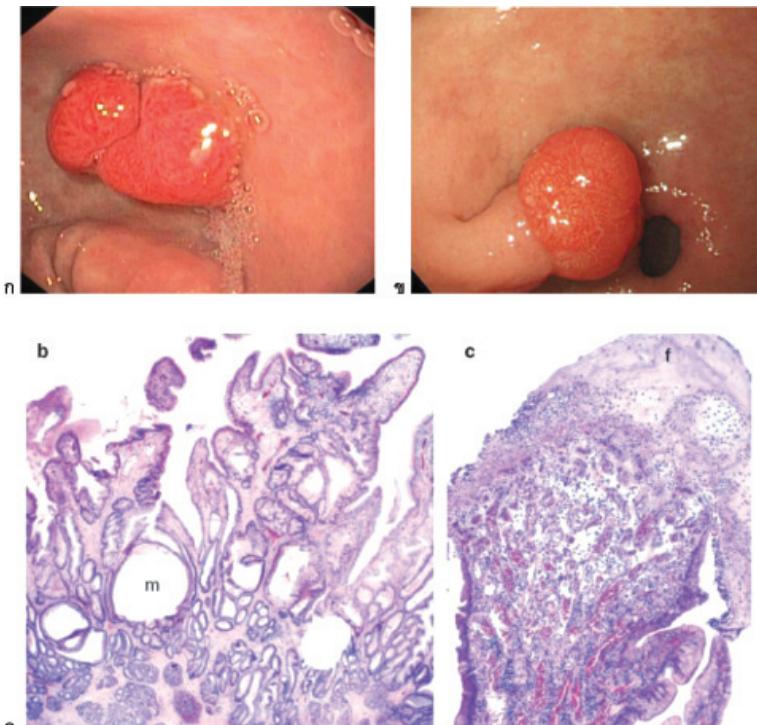
ในผู้ป่วยที่ใช้ยานานกว่า 1 ปี⁴⁻⁷ พยาธิกำเนิดเชื่อว่าเกิดจากกลุ่มดังกล่าวไปลดการหลั่งกรด ส่งผลให้เกิดภาวะ hypergastrinemia ซึ่งจะไปกระตุ้นให้มี enterochromaffin cell-like (ECL) cell hyperplasia และ parietal cell protrusion นำไปสู่การเกิดติ่งเนื้อขึ้น¹ อย่างไรก็ตามติ่งเนื้อที่เกิดจากภาวะนี้จะหายไปได้หากหยุดยาลดกรดกลุ่ม PPI

1.3) FAP associated FGPs เกิดจากมี mutations ของ APC gene พบได้ร้อยละ 30-100 ของผู้ป่วย FAP มักพบในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 40 ปี ลักษณะติ่งเนื้อจะมีจำนวนมาก ส่วนใหญ่มากกว่า 20 อัน อยู่บริเวณ body ของกระเพาะอาหาร ลักษณะคล้ายกระเพาะอาหารปูพร้อมด้วยติ่งเนื้อ ('carpet' the body of stomach) หากพดติ่งเนื้อดังกล่าวร่วมกับพบร่วม duodenal adenoma จะช่วยสนับสนุนการวินิจฉัย FAP มาตรฐาน โดยแพทย์ผู้ดูแลควรพิจารณาส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ต่อไป นอกจากนี้ FGPs ใน FAP พบร่วม dysplasia ได้ร้อยละ 25-41^{1,8}

สำหรับแนวทางการรักษาและติดตามติ่งเนื้อ fundic gland polyps ได้สรุปไว้ดังตารางที่ 2^{1,8}

2. Hyperplastic polyps (HPP) เป็นติ่งเนื้อที่เกิดจากการอักเสบเรื้อรังของกระเพาะอาหาร ทั้งที่เกิดจากการติดเชื้อ *H.pylori* หรือจาก autoimmune จึงสัมพันธ์กับการมีเยื่อบุกระเพาะอาหารฝ่อบาง (mucosal atrophy) ทำให้มีการเพิ่มจำนวนของ gastric foveolar cells ลักษณะที่พบจากการส่องกล้อง จะเป็นติ่งเนื้อเดี่ยว รูปร่างโดม ผิวเรียบ หรือหยักหรือมีล้อนมีขนาดใหญ่ขึ้น ผิวแดงหรือมีรอยถลอก ขนาด 0.5-1.5 ซม พบรับบริเวณ antrum ถ้ามีขนาดใหญ่จะเป็นติ่งเนื้อนิดมีก้าน และมีรอยถลอกที่ผิวติ่งเนื้อ (**ภาพที่ 2 ก และ ข**) ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ด้วยภาวะโลหิตจางหรือมีการอุดตันทางเดินอาหารได้^{1,9} ลักษณะที่พบจากการส่องกล้อง มักแยกไม่ได้จาก adenomatous polyp จึงต้องทำการตัดชิ้นเนื้อมาตรวจ

ลักษณะทางพยาธิวิทยา พบริดรูป ยื่นยาว คดเคี้ยว ของ foveolar epithelium มีเข็นง อยู่ใน stroma ที่หนาตัว มีหลอดเลือด ไขกล้ามเนื้อและมีเซลล์อักเสบจำนวนมาก บนผิวอาจมีไฟบรินปักคลุม (**ภาพที่ 2 ค**)



ภาพที่ 2 ก. และ ข. ภาพถ่าย hyperplastic polyp บริเวณ antrum จากการส่องกล้องทางเดินอาหาร ส่วนต้น ค. ภาพทางพยาธิวิทยาของ hyperplastic polyp (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013)¹

เนื่องจากติ่งเนื้อชนิดนี้พบบเนื่องจากกระเพาะอาหารที่มีการอักเสบ จึงมักพบร่วมกับ *H. pylori* gastritis หรือ autoimmune gastritis และในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระเพาะอาหารแบบ Billroth I หรือ II จะพบ HPP ได้ใกล้ตัวแทนของแผลหรือรอยต่อกระเพาะอาหารกับลำไส้เล็ก ซึ่งเกิดการอักเสบเรื้อรัง เนื่องจากมีการไหลย้อนของน้ำดีมาที่กระเพาะอาหารดังนั้นแพทย์ผู้ส่องกล้องควรทำการสูมตรวจเนื่องจากกระเพาะอาหารบริเวณที่ไม่มีติ่งเนื้อร่วมด้วยอย่างน้อย 5 ชิ้น และให้การวินิจฉัยเป็นติดตามดังตารางที่ 2 ส่วน dysplasia พบร้อยละ 1.5 ถึง 4.5 ติ่งเนื้อกลายเป็นมะเร็งพบได้น้อยกว่าร้อยละ 2 ผ่านกลไกของ adenoma-carcinoma sequence¹⁷

ตารางที่ 2 แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีตั้งเนื้อชนิด hyperplastic polyp โดยการประเมินกระเพาะอาหารส่วนอื่นๆ^{1,9}

Topography and severity of background gastritis and atrophy

If <i>H.pylori</i> gastritis present	Background of chronic atrophic gastritis/metaplasia
- Eradication of <i>H.pylori</i>	- Severity and extent of the atrophic gastritis
- Endoscopic follow-up:	- Consider risk of gastric cancer (OLGA or OLGIM*)
3 – 6 months	- Individualized surveillance plan

*OLGA=the Operative Link on Gastritis Assessment, OLGIM=gastric intestinal metaplasia assessment

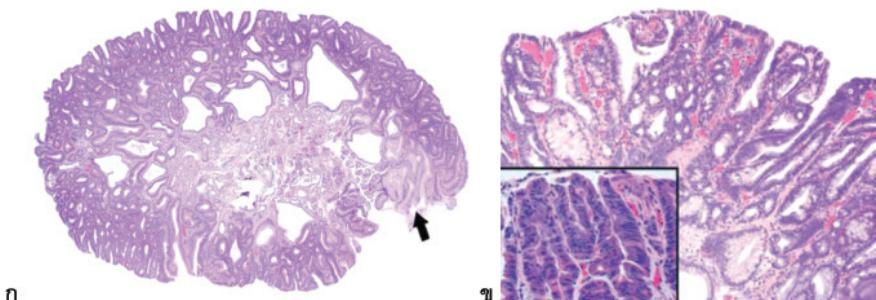
โอกาสเป็นมะเร็งจะสูงขึ้นในตั้งเนื้อที่มีขนาดใหญ่กว่า 2 ซม.¹⁰ โดยแนวทางการรักษาแนะนำให้ตัดติ่งเนื้อออกให้หมดถ้ามี dysplasia และตรวจติดตามโดยการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนตันช้ำที่ระยะเวลา 1 ปี ถ้าไม่มีตั้งเนื้อเกิดซ้ำ ไม่ต้องติดตามอีก¹ ถ้าไม่สามารถตัดติ่งเนื้อได้ให้วิักษาสาเหตุ เช่น กำจัดการติดเชื้อ *H.pylori* และส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนตันช้ำ ซึ่งมีรายงานว่าตั้งเนื้อสามารถหายไปได้

3. Adenomatous polyps เป็น gastric neoplasm polyps ที่พบได้บ่อยที่สุด โดย WHO แนะนำให้เรียกว่า raised intraepithelial neoplasia เนื่องจากตามนิยามของ adenoma ต้องประกอบด้วยเยื่อบุที่มี dysplasia จึงถือว่าร้อยโรคนี้เป็น neoplasia พบรูปแบบเดียวกัน คือ adenoma ที่พบในผู้ป่วย FAP ลักษณะที่พบจากการส่องกล้อง เป็นตั้งเนื้อดีร้าย ยื่นออกมาจากเยื่อบุกระเพาะอาหาร อาจมีก้านหรือไม่มีก้าน ก็ได้ ผิวคล้ายกำมะหยี่เป็นلونๆ ขนาดมักไม่เกิน 2 ซม (**ภาพที่ 3**) พบรูปแบบล้วนของกระเพาะอาหารแต่ไม่พบที่ antrum ได้บ่อย

ลักษณะทางพยาธิวิทยา จะประกอบด้วยเยื่อบุที่มี dysplasia เมื่อونกับลักษณะทางพยาธิวิทยาของตั้งเนื้อชนิด adenoma ในลำไส้ใหญ่ จะแยกจากตั้งเนื้อของลำไส้ใหญ่โดยสังเกตจาก remnant ของเยื่อบุกระเพาะอาหารที่ติดมาด้วย (**ภาพที่ 4**)^{1,9}



ภาพที่ 3 ภาพถ่าย adenomatous polyp จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013 และ Islam RS et al. Gastroenterology & hepatology. 2013)^{1,2}



ภาพที่ 4 گ. ภาพทางพยาธิวิทยาของ adenomatous polyp กำลังขยายตัว ลูกค์แสดงตำแหน่งที่เป็นส่วนของเยื่อบุกระเพาะอาหาร ช. ภาพทางพยาธิวิทยาของ adenomatous polyp กำลังขยายสูง แสดงลักษณะเยื่อบุที่มี dysplasia (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013)¹

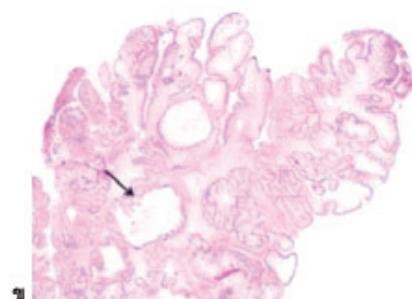
Adenomatous polyp มีโอกาสเกิดมะเร็งได้ โดยสัมพันธ์กับตั้งเนื้อที่มีขนาดใหญ่มากกว่า 2 ซม และพบ dysplasia ได้บ่นเยื่อบุกระเพาะอาหารบริเวณที่ไม่มีตั้งเนื้อที่มีลักษณะ atrophy หรือ intestinal metaplasia ได้ จึงเกิด synchronous adenocarcinoma ในบริเวณอื่นของกระเพาะอาหารได้ร้อยละ 30 ของผู้ป่วยที่มีตั้งเนื้อชนิดนี้^{1,9,11} ดังนั้นหากพบตั้งเนื้อในกระเพาะอาหารที่มีลักษณะเข้าได้กับ

adenomatous polyps ควรตัดออกให้หมด^{9,12} รวมทั้งควรส่องกล้องตรวจติดตามในระยะเวลา 6 เดือนถ้าตัดออกไม่หมดหรือมี high grade dysplasia (HGD) และติดตามที่ 1 ปีถ้าตัดออกได้หมด ดังแสดงใน ตารางที่ 3

4. Hamartomatous polyps ติ่งเนื้อชนิดนี้พบได้น้อยมากในกระเพาะอาหาร ไม่มีลักษณะที่จำเพาะจากการส่องกล้อง ประกอบด้วย juvenile polyp, polyp ใน Peutz-Jeghers syndrome และ Cowden's disease โดยสรุปดัง ตารางที่ 4

4.1 Juvenile polyp เป็นติ่งเนื้อเดี่ยว ขนาด 3 ถึง 20 มม. พับบริเวณ antrum ที่ผิวของติ่งเนื้ออาจพบมีแผลและมีการอักเสบได้ (ภาพที่ 5 ก.)¹ บางครั้งเรียก retention polyp ลักษณะทางพยาธิวิทยาจะไม่จำเพาะเหมือนกับ hamartomatous polyp ในโรค Peutz-Jegher โดยลักษณะทางพยาธิวิทยาพบเป็น irregular cyst ที่บุดด้วยเยื่อบุกระเพาะอาหารปกติ บางครั้งมีการอักเสบได้ (ภาพที่ 5 ข.)

4.2 Peutz-Jeghers syndrome (PJS) เป็นโรคทางพันธุกรรมที่ถ่ายทอดแบบ autosomal dominant จะพบมี hamartomatous polyps ได้ตลอดทางเดินอาหาร ร่วมกับมี mucocutaneous hyperpigmentation โดยติ่งเนื้อมักพบที่ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ ส่วนที่กระเพาะอาหารพบได้ร้อยละ 15 ถึง 30 โอกาสเกิดมะเร็งกระเพาะอาหารประมาณร้อยละ 30 ซึ่งพบได้ตั้งแต่อายุ 30 ปี



ภาพที่ 5 ก. ภาพถ่าย juvenile polyp จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น ข. ภาพทางพยาธิวิทยาของ juvenile polyp (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013)¹

ตารางที่ 3 สุรุปการวินิจฉัยและแนวทางการรักษา ทั้งในทารกและเด็ก ในการตรวจหาพะยอม^{1,2,3}

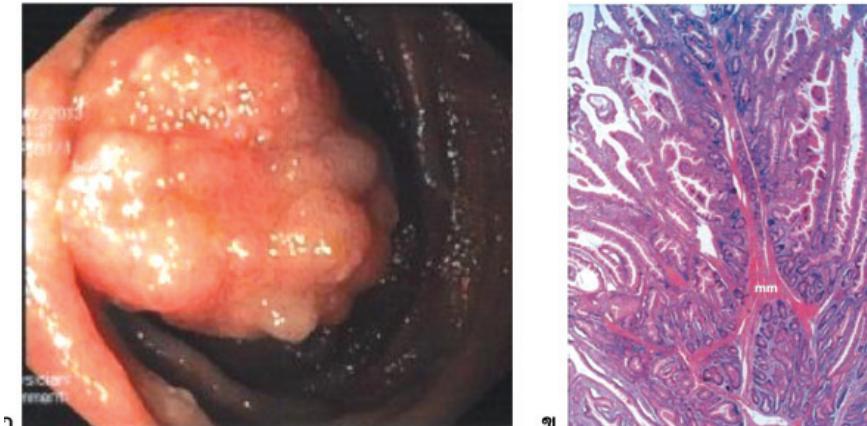
Polyp type	Number and size	Site	Malignant potential of polyp	Malignant potential of background mucosa	Management
Fundic gland polyps					
- Sporadic	Multiple (<10), 1-5 mm	Upper and lower body	Very low	Very low	- If no dysplasia, no follow-up
- PPI associated FGPs	<1 cm	Upper and lower body	Very low	Very low	- >20 polyps or size >1cm: reducing or preferably stopping medication
- FAP associated FGPs	Multiple, ‘carpet’, <1 cm	Upper and lower body	Low	Low	- If numerous polyps and age < 40 years or dysplasia: colonic investigation should be performed to exclude FAP - EGD every 2 years
Hyperplastic polyp	Single, 1-2 cm Multiple, < 1 cm	Antrum	Low but significant	Low	- Remove polyp if dysplastic - Eradicate H.pylori - If dysplastic or polyps persist : remove and repeat EGD in 1 year - If no residual polyp, no follow-up - Repeat EGD 1 year
Adenoma	Single, 1-2 cm	Antrum	High	Significant	- Remove polyp - Sample rest of gastric mucosa - Incomplete resection or HGD: repeat EGD 6 months - Complete resection without HGD: repeat EGD at 1 year

ตารางที่ 4 แนวทางการรักษาและตรวจติดตามผู้ป่วยไนกลูม gastric polyps associated polyposis syndrome^{1,15}

Syndrome	Site	Lifetime risk of malignancy	Surveillance recommendation
FAP	All part	100% (colon)	<ul style="list-style-type: none"> - EGD every 2 years after age of 18 - Biopsy >5 polyps - Remove polyps >1 cm - Surveillance also required for duodenal polyps
PJS	All part	>50% (extra-GI) 30% (gastric cancer)	<ul style="list-style-type: none"> - Biopsy >5 polyps - Small polyp (<1cm) : EGD every 2 years after age 18 - Remove polyps >1 cm: annual surveillance
Juvenile polyposis	All part	> 50% 15–20% (gastric cancer)	<ul style="list-style-type: none"> - EGD every 3 years after age 18
Cowden's disease	No data	Rare	<ul style="list-style-type: none"> - Eradicate H.pylori - No further EGD needed

นอกจากนี้ยังสัมพันธ์กับมะเร็งอวัยวะอื่นๆอีก เช่น เต้านม รังไข่ เยื่อบุมดลูก ตับอ่อน ต่อมซักรอยด์ เป็นต้น แนะนำให้ล่องกล้องทางเดินอาหารรวมทั้งคัดกรองตั้งแต่อายุในลำไส้เล็กทุก 3 ปี ตั้งแต่อายุ 18 ปี การทำสืบเชิงหลังอายุ 50 ปี เพราะโอกาสเป็นมะเร็งสูงขึ้น ถ้ามีตึงเนื้อจำนวนมากແนหนาให้ตัดติ่งเนื้อที่มีขนาดมากกว่า 1 ซม. ออก และติดตามด้วยการล่องกล้องกระเพาะอาหารทุกปี รวมทั้งเฝ้าระวังมะเร็งที่ทำแหน่งอื่นตามช่วงอายุที่เหมาะสม

ลักษณะทางพยาธิวิทยา จะพบเป็น arborization ของเส้นใยกล้ามเนื้อออยู่ระหว่าง hyperplastic gland^{1,9} (**ภาพที่ 6**)

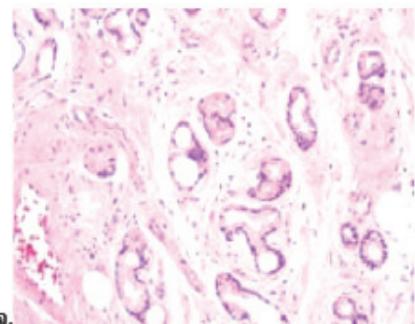


ภาพที่ 6 ก. ภาพถ่าย Peutz–Jeghers polyp จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้นช. ภาพทางพยาธิวิทยาของ hamartomatous polyp ในโรค Peutz–Jeghers (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013 และ Fatemi SR et al. Asian Pacific journal of cancer prevention 2014)^{1,18}

4.3 Cowden's disease เป็นโรคทางพันธุกรรมที่พบได้้น้อย ถ่ายทอดแบบ autosomal dominant และมี multisystem disorder โดยมีลักษณะจำเพาะ ได้แก่ facial papules ซึ่งจะพบมากบริเวณร่องจมูกและรอบริมฝีปาก, acral keratosis บริเวณฝ่ามือ ฝ่าเท้า และ mucous papillomas (ภาพที่ 7) ลักษณะของติ่งเนื้อในกระเพาะอาหารพบได้หลายชนิด ได้แก่ hamartomatous, hyperplastic, inflammatory, juvenile และ adenomatous polyps ที่มีลักษณะทางพยาธิวิทยาไม่ค่อยจำเพาะ ติ่งเนื้อกระเพาะอาหารในผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่มีความเสี่ยงในการเกิดมะเร็ง ล้วนใหญ่แต่แน่นำให้คัดกรองเฉพาะมะเร็งลำไส้ใหญ่ทุก 5 ปี เริ่มที่อายุ 35 ปี¹³

5. Familial polyposis syndrome เป็นกลุ่มโรคที่มีติ่งเนื้อจำนวนมาก และมีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ได้แก่

5.1 Juvenile polyposis syndrome (JPS) เป็นโรคทางพันธุกรรมที่พบได้้น้อย ถ่ายทอดแบบ autosomal dominant ติ่งเนื้อจะพบที่ทางเดินอาหาร



ภาพที่ 7 ความผิดปกติที่พบได้ในผู้ป่วย Cowden's disease ก. facial papules ข. mucous papillomas ค. acral keratoses ง. ติ่งเนื้อที่กระเพาะอาหาร จ. ลักษณะทางพยาธิวิทยาที่มีทั้ง gland, vessel และ smooth muscle (ภาพจาก Islam RS et al. Gastroenterology & hepatology. 2013 และ Isomoto H et al. World journal of gastroenterology 2005)^{2,13}

ส่วนล่างมากกว่าส่วนบน และมีโอกาสเกิดมะเร็งในทางเดินอาหารมากกว่าร้อยละ 50 โดยสูงสุดที่ลำไส้ใหญ่ และความเสี่ยงของมะเร็งกระเพาะอาหารประมาณร้อยละ 15 ถึง 20 แนะนำให้ส่องกล้องทางเดินอาหารทุก 1 ถึง 2 ปี หลังจากอายุ 15 ปี ในครอบครัวที่มี JPS หรือเร็วกว่าหากมีอาการ ถ้าไม่พบติ่งเนื้อให้ทำทุก 3 ปี ถ้าพบติ่งเนื้อควรตัดออกเพื่อป้องกันเลือดออก ลำไส้อุดตันหรือกลایเป็นมะเร็ง ถ้าติ่งเนื้อมีจำนวนมาก แนะนำให้ผ่าตัดลำไส้ใหญ่หรือกระเพาะอาหาร

เกณฑ์ในการวินิจฉัย ประกอบด้วยข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้^{3,14}

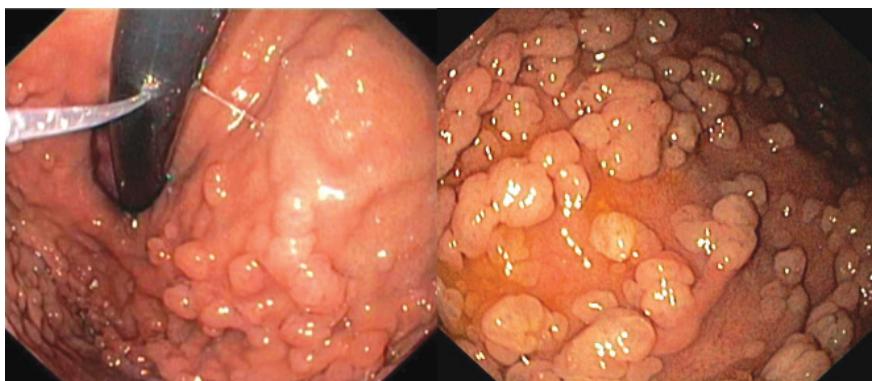
1. การมี juvenile polyp มากกว่า 5 อันที่บวบวนลำไส้ใหญ่ หรือ
2. มี juvenile polyp หลายอันตลอดทางเดินอาหาร หรือ
3. มี juvenile polyp ก้อนก์ได้ร่วมกับมีประวัติครอบครัวเป็น juvenile polyp

5.2 Familial adenomatous polyposis (FAP) เป็นโรคทางพันธุกรรม

ที่พบได้น้อยถ่ายทอดแบบ autosomal dominant เกิดจากการกลายพันธุ์ของ APC gene ที่อยู่บนโครโมโซมคู่ที่ 5q21 โดยสมาชิกของครอบครัวที่เป็นโรคนี้มักเกิด colorectal adenoma จำนวนมากและจะกลับเป็นมะเร็งเกือบทั้งหมด หากไม่ได้รับการตัดลำไส้ใหญ่ ส่วนต่างเนื้อที่กระเพาะอาหารพบได้ร้อยละ 30-100 พบรบริเวณ antrum ได้ปอย ส่วนใหญ่ร้อยละ 95 เป็น FGP ดังภาพที่ 8 และอีกร้อยละ 5 เป็น adenomatous polyps และที่สำคัญมักพบร่วมกับ duodenal adenomas และ periampullary adenomas ซึ่งพบได้ร้อยละ 50 ถึง 90 ซึ่งส่วนใหญ่จะกลับเป็นมะเร็ง และเป็นสาเหตุการเลี้ยงชีวิตหลักหลังจากที่ผู้ป่วยตัดลำไส้ใหญ่แล้ว^{3,14}

Non-mucosal intramural polyps

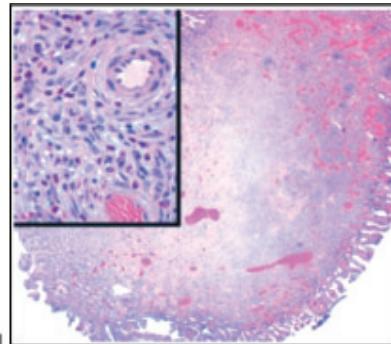
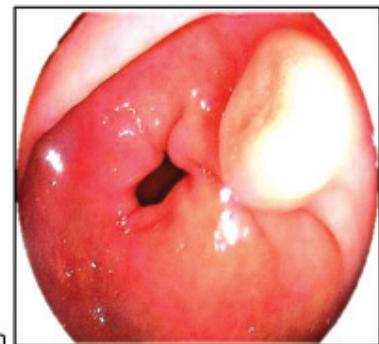
1. Inflammatory fibroid polyps หรือเรียกอีกชื่อว่า Vanex tumor



ภาพที่ 8 ลักษณะ FGP ที่กระเพาะอาหารในผู้ป่วย FAP

พบได้น้อยกว่าร้อยละ 1 ของติ่งเนื้อในกระเพาะอาหาร ไม่ทราบพยาธิกำเนิดແนซ์ด พบได้ทึ่งเพชรัยและหญิง อายุ 50 ถึง 60 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีอาการ พบจากการส่องกล้องโดยบังเอญลักษณะจากการส่องกล้อง จะเป็นติ่งเนื้อเดี่ยว เนื้อแข็ง มีฐานกว้างอาจเป็นชนิดแบนหรือมีก้านและส่วนใหญ่มักมีแผล ดูแล้วคล้าย epithelial polyp แต่จริงๆแล้วเป็น รอยโรคในชั้น submucosa ที่ลูกคั่มมาถึงชั้นเยื่อบุ การวินิจฉัยอาจใช้การส่องกล้องอัลตราซาวนด์ (EUS) ร้อยละ 80 พบที่ antropyrolic region ลักษณะทางพยาธิวิทยาพบมีการเพิ่มขึ้นของ spindle cell เรียงตัวรอบหลอดเลือดในชั้น submucosa และมีเซลล์อักเสบที่เป็น eosinophil เด่นดังแสดงในภาพที่ 9^{1,9} มีการดำเนินโรคที่ไม่ถูกตาม ไม่กลایเป็นระยะ ส่วนใหญ่สามารถทำ endoscopic resection ได้ เมื่อจุกรอยโรคอยู่ในชั้น submucosa แนวทางการรักษาและตรวจติดตามดังแสดงในตารางที่ 5³

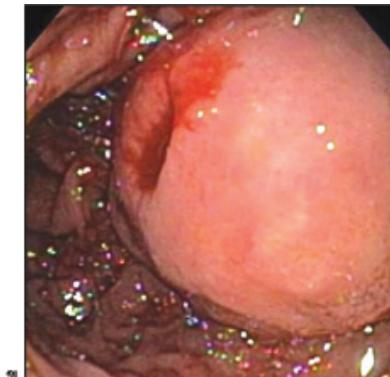
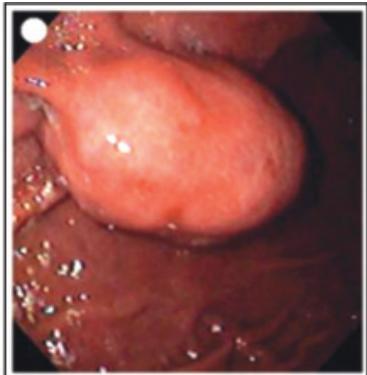
2. Gastrointestinal stromal tumor (GIST) เป็นเนื้องอกที่ต้นกำเนิดจาก interstitial cell of Cajal พบที่กระเพาะอาหาร ได้ร้อยละ 40-60 และมักอยู่ที่ fundus ลักษณะจากการส่องกล้องเป็นก้อนเนื้องอกขอบเขตชัด ได้ชั้นเยื่อบุกระเพาะอาหาร ถ้าขนาดเล็กกว่า 1 ซม มักปักคลุมด้วยเยื่อบุกระเพาะอาหารที่ปักติด



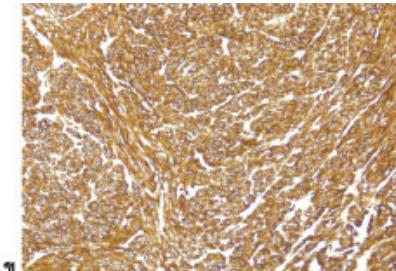
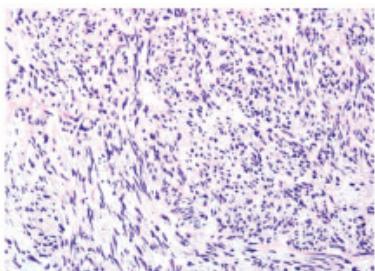
ภาพที่ 9 ภาพถ่าย inflammatory fibroid polyp จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น ข.

ภาพทางพยาธิวิทยาของ inflammatory fibroid polyp (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013 และ Carmack SW et al. Nature reviews Gastroenterology & hepatology. 2009)

แต่ถ้ามีขนาดใหญ่อาจเป็นแผลและมีเลือดออกได้ (**ภาพที่ 10**) เนื่องจาก GIST เป็นร้อยโรคที่มีความเสี่ยงของการเกิดเป็นเนื้อร้ายและมีการแพร่กระจายของโรคได้ จึงจำเป็นต้องวินิจฉัยจากการอยู่โรคชนิดอื่นๆ โดยลักษณะทางพยาธิวิทยา พบเป็น spindle cell มากว่าครึ่ง หากย้อม immunostain จะย้อมติด CD117, DOG-1 หรือ platelet-derived growth factor α (PDGFA) (**ภาพที่ 11**) แนวทางการรักษา และตรวจติดตามดังแสดงในตารางที่ 5^{1,9}



ภาพที่ 10 ก. ภาพถ่ายของ GIST ซึ่งถูกปกคลุมด้วยเยื่อบุกระเพาะอาหารปกติจากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น **ข.** ภาพถ่ายของ GIST ที่มีแผลเลือดออกที่ผิวของก้อนจากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013)¹



ภาพที่ 11 ก. ภาพทางพยาธิวิทยาของ GIST **ข.** ภาพทางพยาธิวิทยาของ GIST ที่ย้อมติด CD 117 (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013)¹

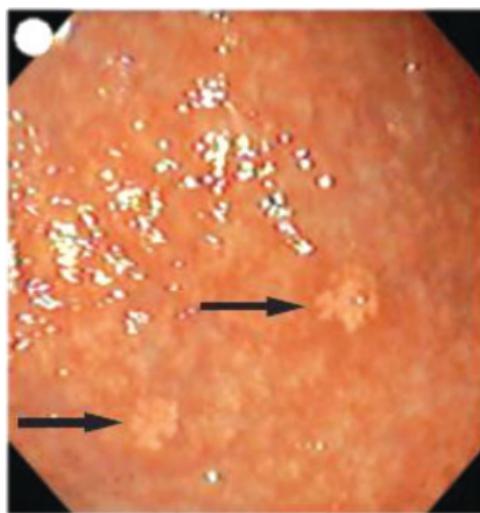


3. Xanthoma ลักษณะที่เห็นจากการส่องกล้องพบเป็น yellow nodule หรือ plaque ขนาดเล็ก (< 3 มม) หลายอัน (**ภาพที่ 12**) มักพบร่วมกับกระเพาะอาหารอักเสบเรื้อรัง และไม่มีสัมพันธ์กับภาวะ hypercholesterolemia แนวทางการรักษาและตรวจติดตามดังแสดงในตารางที่ 5^{1,9}

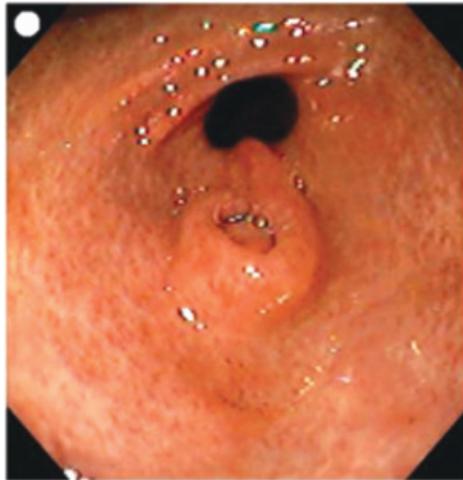
4. Pancreatic heterotopia เป็นเนื้อเยื่อของตับอ่อนที่มาเจริญในกระเพาะอาหารพบได้ 2 ตำแหน่ง คือ esophagogastric junction และ antrum หรือ prepyloric area ลักษณะจากการส่องกล้องที่จำเพาะคือมี central umbilication ซึ่งคือตำแหน่งรูเปิดของห้องท่อน้ำย่อยตับอ่อน (**ภาพที่ 13**) แนวทางการรักษาและตรวจติดตามดังแสดงในตารางที่ 5^{1,9}

5. Gastric neuroendocrine tumor เป็นเนื้องอกที่ต้นกำเนิดจาก enterochromaffin-like (ECL) cells แบ่งเป็น 3 ชนิด ได้แก่

ชนิดที่ 1: พบรูปเป็นส่วนใหญ่ของ gastric NET เกิดจาก hypergastrinemia สัมพันธ์กับ chronic autoimmune atrophic gastritis พบปอยสุด ร้อยละ 65 ถึง



ภาพที่ 12 ก. ภาพถ่ายของ xanthoma จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น (**ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013**)¹



ภาพที่ 13 ภาพถ่ายของ pancreatic heterotopia จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013)

80 มักพบในเพศหญิง และสัมพันธ์กับการมี pernicious anemia มีการดำเนินโรคไม่ร้ายแรง

ชนิดที่ 2: พบได้น้อยมาก เกิดจาก hypergastrinemia ที่สัมพันธ์กับ Zollinger-Ellison syndrome (ZES) และ multiple endocrine neoplasia type I (MEN I) พบได้ร้อยละ 3 ถึง 15 โดยรอยโรคส่วนใหญ่ในกลุ่มอาการ Zollinger-Ellison มักมีขนาดเล็ก ส่วนในภาวะ MEN I เยื่อบุกระเพาะอาหารส่วนอื่นจะปกติ หรืออักเสบเล็กน้อยและไม่มี atrophy ขณะที่ในกลุ่มอาการ Zollinger-Ellison จะมีการหนาตัวของต่อม oxyntic และไม่มีการอักเสบ การดำเนินโรคค่อนข้างปลอดภัย

ชนิดที่ 3: sporadic พบประมาณร้อยละ 20 พบบ่อยในเพศชาย ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะ hypergastrinemia มักเกิดแบบเดี่ยวๆ บนเยื่อบุกระเพาะอาหารที่ปกติ มักพบเมื่อมีขนาดใหญ่ (> 1.5 ซม.) อาจทำให้มีเลือดออกและมีการกระจายไปอย่างอื่นได้ เป็นชนิดที่มีอันตรายมากที่สุด

ลักษณะจากการส่องกล้อง แนวทางการรักษาและตรวจตามดังแสดงในตารางที่ 5 และภาพที่ 14^{1,9}

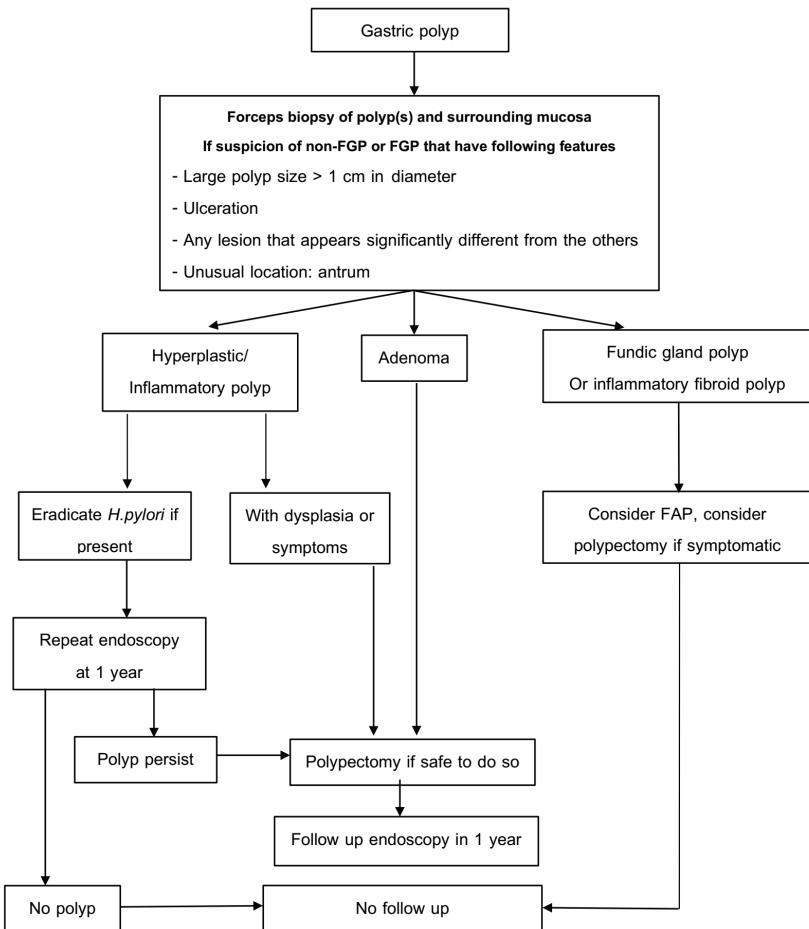
ตารางที่ 5 ลักษณะทางคลินิกและแนวทางการรักษาของ gastric polypoid lesions

Polypoid lesions	Prevalence (relative to other polyps)	Gastric location	Size	Endoscopic appearance	Pathological features of background gastric mucosa	Management
Inflammatory fibroid polyp	< 1%	Antrum	Single 1–5 cm	Firm, solitary, sessile or pedunculated, and often ulcerated	Normal	<ul style="list-style-type: none"> - Biopsy to confirm nature of polyp - Remove if causing obstruction - No follow up
GIST	1% of all GI malignancies	Random submucosal	Variable (median 6 cm)	Well-circumscribed, overlying mucosa may be ulcerated	Normal	<ul style="list-style-type: none"> < 2 cm : Endoscopic management > 2 cm : surgical resection
Xanthoma	0.3–3.9%	Antrum, lesser curvature	< 3 mm	Can be multiple in groups, sessile pale yellow nodule or plaque	Chronic gastritis	Unresect/metas: TKI Lesion: observe
Pancreatic heterotopia	0.8%	Antrum, prepyloric	0.2–4 cm	Solitary, dome shaped with central dimple, smooth surface	Normal	<ul style="list-style-type: none"> Biopsy surrounding mucosa Asymptomatic: observe Symptomatic: resection
Carcinoid	<0.5%	Body and fundus	< 2 cm larger if sporadic	Hypergastrinemic lesions: firm, yellow, broad-based and multiple Sporadic lesions: large and single	Autoimmune atrophic gastritis and intestinal metaplasia, parietal cell hyperplasia in ZES, normal mucosa if lesions is sporadic	<ul style="list-style-type: none"> Type I: local excise Type II: Rx gastrinoma / polypectomy Type III: gastrectomy



ภาพที่ 14 ภาพถ่ายของ gastric neuroendocrine tumor ชนิดที่ 1 จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนด้าน (ภาพจาก Shaib YH et al. Clinical gastroenterology and hepatology 2013¹

แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีตั้งเนื้อในกระเพาะอาหาร โดยสรุป ตาม ASGE 2006 เกี่ยวกับ gastric epithelial polyps นั้น พบว่าลักษณะจากการส่องกล้องไม่สามารถแยกตั้งเนื้อในแต่ละชนิดได้ ดังนั้นการตัดตั้งเนื้อเพื่อตรวจทางพยาธิวิทยา จึงมีความจำเป็นในการวินิจฉัย โดยหากมีหลายอันให้พิจารณาเลือกตัดตั้งเนื้อที่มีขนาดใหญ่ มีผลบุญตั้งเนื้อ หรือตั้งเนื้ออยู่ในตำแหน่งที่พบได้ไม่บ่อยของตั้งเนื้อชนิดนั้นๆ เช่น ถ้าลักษณะจำเพาะกับ fundic gland polyp ให้เลือกตัดตั้งเนื้อมาตรวจเป็นตัวอย่าง ถ้ามีลักษณะผิดปกติ หรือมีขนาดใหญ่มากกว่า 1 ซม ควรตัดออกให้หมด ถ้าอยู่远 from ลักษณะไม่จำเพาะกับ fundic gland polyp ให้พิจารณาตัดออกให้หมดโดยเฉพาะถ้ามีขนาดใหญ่กว่า 1 ซม ถ้าตัดหั้งหมดไม่ได้ให้ทำการตัดชิ้นเนื้อตัวอย่างไปตรวจ สำหรับ HPP และ adenomatous polyp หลังตัดตั้งเนื้อแล้วควรตัดชิ้นเนื้อตัวอย่างจากเยื่อบุกระเพาะอาหารส่วนอื่นๆด้วย อย่างน้อย 5 ตำแหน่ง คือ body และ antrum ด้าน greater และ lesser curve และ incisura angularis และนำให้แยกชิ้นเนื้อบริเวณ body ออกจาก antrum และ incisura เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัย atrophic gastritis และ intestinal metaplasia และควรตรวจทางการติดเชื้อ *H.pylori* ด้วย ส่วนการรักษา และตรวจติดตามให้ปฏิบัติตามผลทางพยาธิวิทยาของตั้งเนื้อดังแสดงในแผนภูมิที่ 1¹¹



แผนภูมิที่ 1 แสดงแนวทางการดูแลผู้ป่วยตั้งเนื้อในกระเพาะอาหาร (ตัดแปลงจาก Goddard AF et al. The management of gastric polyps. Gut 2010³, อวยพร เค้าสมบัติวัฒนา, Management of gastric polyps, Premalignant GI conditions 2558, 61–83)

เอกสารอ้างอิง

1. Shaib YH, Rugge M, Graham DY, Genta RM. Management of gastric polyps: an endoscopy-based approach. Clinical gastroenterology and hepatology : the offi-

- cial clinical practice journal of the American Gastroenterological Association. 2013 Nov;11(11):1374-84.
2. Islam RS, Patel NC, Lam-Himlin D, Nguyen CC. Gastric polyps: a review of clinical, endoscopic, and histopathologic features and management decisions. *Gastroenterology & hepatology*. 2013 Oct;9(10):640-51.
 3. Goddard AF, Badreldin R, Pritchard DM, Walker MM, Warren B. The management of gastric polyps. *Gut*. 2010 Sep;59(9):1270-6.
 4. Jalving M, Koornstra JJ, Wesseling J, Boezen HM, S DEJ, Kleibeuker JH. Increased risk of fundic gland polyps during long-term proton pump inhibitor therapy. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. 2006 Nov 1;24(9):1341-8.
 5. Abraham SC, Nobukawa B, Giardiello FM, Hamilton SR, Wu TT. Sporadic fundic gland polyps: common gastric polyps arising through activating mutations in the beta-catenin gene. *The American journal of pathology*. 2001 Mar;158(3):1005-10.
 6. Vieth M, Stolte M. Fundic gland polyps are not induced by proton pump inhibitor therapy. *American journal of clinical pathology*. 2001 Nov;116(5):716-20.
 7. Zelter A, Fernandez JL, Bilder C, Rodriguez P, Wonaga A, Dorado F, et al. Fundic gland polyps and association with proton pump inhibitor intake: a prospective study in 1,780 endoscopies. *Digestive diseases and sciences*. 2011 Jun;56(6):1743-8.
 8. Burt RW. Gastric fundic gland polyps. *Gastroenterology*. 2003 Nov;125(5):1462-9. PubMed PMID: 14598262. Epub 2003/11/05. eng.
 9. Carmack SW, Genta RM, Graham DY, Lauwers GY. Management of gastric polyps: a pathology-based guide for gastroenterologists. *Nature reviews Gastroenterology & hepatology*. 2009 Jun;6(6):331-41.
 10. Jain R, Chetty R. Gastric hyperplastic polyps: a review. *Digestive diseases and sciences*. 2009 Sep;54(9):1839-46.
 11. Hirota WK, Zuckerman MJ, Adler DG, Davila RE, Egan J, Leighton JA, et al. ASGE guideline: the role of endoscopy in the surveillance of premalignant conditions of the upper GI tract. *Gastrointestinal endoscopy*. 2006 Apr;63(4):570-80.

- 
12. Park do Y, Lauwers GY. Gastric polyps: classification and management. Archives of pathology & laboratory medicine. 2008 Apr;132(4):633-40.
 13. Isomoto H, Furusawa H, Ohnita K, Takehara Y, Wen CY, Kohno S. Effect of Helicobacter pylori eradication on gastric hyperplastic polyposis in Cowden's disease. World journal of gastroenterology : WJG. 2005 Mar 14;11(10):1567-9.
 14. Zbuk KM, Eng C. Hamartomatous polyposis syndromes. Nature clinical practice Gastroenterology & hepatology. 2007 Sep;4(9):492-502.
 15. Hongo M, Fujimoto K. Incidence and risk factor of fundic gland polyp and hyperplastic polyp in long-term proton pump inhibitor therapy: a prospective study in Japan. Journal of gastroenterology. 2010 Jun;45(6):618-24.
 16. Weston BR, Helper DJ, Rex DK. Positive predictive value of endoscopic features deemed typical of gastric fundic gland polyps. Journal of clinical gastroenterology 2003; 36(5): 399-402.
 17. Imura J, Hayashi S, Ichikawa K, et al. Malignant transformation of hyperplastic gastric polyps: An immunohistochemical and pathological study of the changes of neoplastic phenotype. Oncology letters 2014; 7(5): 1459-63.
 18. Fatemi SR, Safaei A, Pasha S, Pourhoseingholi MA, Bahranei R, Molaei M. Evaluation of endoscopic characteristics of upper gastrointestinal polyps in patients with familial adenomatous polyposis. Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP 2014; 15(16): 6945-8.

Intraductal Papillary Neoplasm of the Bile Duct

อุดมรัช โภวทกภพัฒน์
เพ็ชร์ พลเมธ

หน่วยโรคทางเดินอาหาร โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ

บทนำ

Intraductal Papillary Neoplasms of the Bile Duct (IPNB) เป็นเนื้องอกของท่อน้ำดีที่พบไม่บ่อย แต่มีความสำคัญ เพราะถือเป็น premalignant lesion ของมะเร็งท่อน้ำดี (cholangiocarcinoma) ซึ่งมีลักษณะการโตในท่อน้ำดี แบบ papillary หรือ villous พบได้ตลอดทั้งทางเดินน้ำดี (Intrahepatic and extrahepatic bile duct) และอาจเกิดพร้อมกันหลายจุดได้ (multifocal lesions)

IPNB เดิมมีชื่อเรียกหลายชื่อ เช่น mucin-producing cholangiocarcinoma¹⁻⁴, mucin-hypersecreting bile duct tumor⁵, biliary papillomatosis, biliary intraductal papillary mucinous neoplasm⁶⁻⁷ ซึ่งคิดว่ามีความคล้ายคลึงกับ intraductal papillary mucinous neoplasm (IPMN) of the pancreas แต่ในปัจจุบัน เรียกเป็น Intraductal Papillary Neoplasm of the Bile Duct (IPNB) ตาม 2010 World Health Organization (WHO) classification ตามตารางที่ 1⁸

ตารางที่ 1 WHO classification 2010 of IPNB

IPN with low grade intraepithelial neoplasia

IPN with intermediate grade intraepithelial neoplasia

IPN with high grade intraepithelial neoplasia

IPN with an associated invasive carcinoma



ระบาดวิทยา

IPNB พบรในกลุ่มประเทศตะวันออกไกลได้บ่อย เช่น ไต้หวัน ญี่ปุ่น เกาหลี เป็นต้น ซึ่งบริเวณนี้มักพบ นิ่วในตับ (hepatolithiasis) และการติดเชื้อพยาธิ *Clonorchis sinensis* ได้บ่อย โดย IPNB มักพบในผู้ป่วยอายุ 50-70 ปี สัดส่วนชายต่อหญิง แตกต่างกันตามบริเวณต่างๆ เช่น ไต้หวัน 1:2, ญี่ปุ่น 1:1, เกาหลี และในประเทศไทย 2:1 เป็นต้น⁹⁻¹² และคิดเป็นร้อยละ 9-38 ของมะเร็งทางเดินท่อน้ำดี¹³⁻¹⁷

สาเหตุและพยาธิกำเนิด

สาเหตุและพยาธิกำเนิดยังไม่ทราบแน่ชัด แต่ในประเทศไทย พบว่ามี 2 ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ คือ นิ่วในตับ (hepatolithiasis) และการติดเชื้อพยาธิ *Clonorchiasis*¹⁸⁻¹⁹ แต่ไม่พบความล้มเหลวนี้ ในประเทศไทย ต่างหาก ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับเชื้อชาติ และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย

IPNB สามารถพัฒนาจาก premalignant lesions เป็นเซลล์มะเร็งได้ในระยะเวลาประมาณ 7-10 ปี จากการศึกษา ก่อนหน้านี้²⁰⁻²¹ และพบว่ามี ร้อยละ 40-80 ของ IPNB มีส่วนประกอบของมะเร็งแล้วตั้งแต่แรกนิ่งจนถึง ซึ่งอาจเป็น ชนิด tubular adenocarcinoma หรือ mucinous carcinoma จึงนับว่า IPNB มีความเป็นมะเร็งค่อนข้างสูง (highly potential to malignancy)²⁰⁻²¹

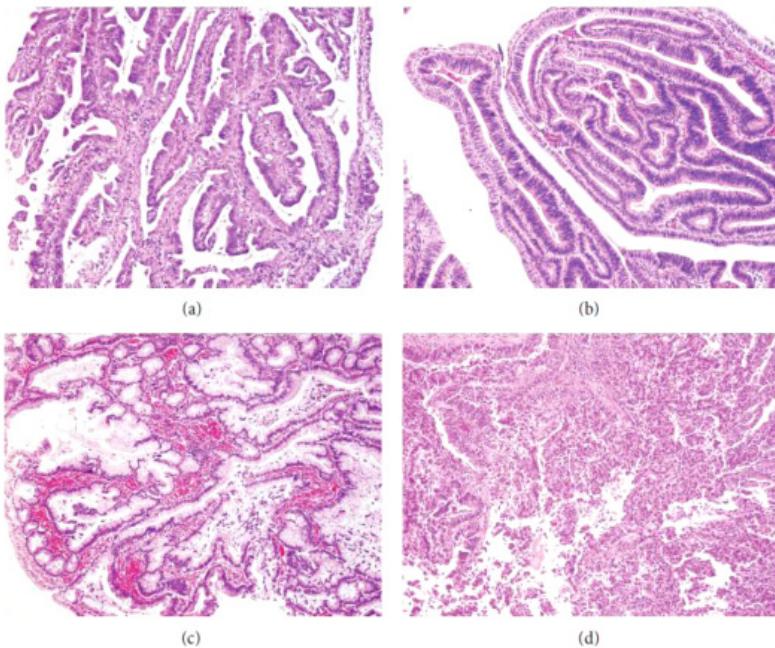
พยาธิวิทยา

IPNB มีลักษณะทางภายนอก เป็น ก้อนเดี่ยว หรือหลายก้อน มักยื่นเป็นก้อน polypoid เข้าไปในห้องน้ำดีที่มีการขยายขนาด ซึ่งอาจมีการสร้าง mucin หรือไม่ก็ได้ ดังรูปที่ 1

IPNB มีลักษณะทางจุลพยาธิ เป็น papillary proliferation of neoplastic biliary epithelial cells with delicate fibrovascular stalks ดังรูปที่ 2 ซึ่งแบ่งเป็น 4 ชนิด คือ pancreaticobiliary, intestinal, gastric, และ oncocytic ซึ่งชนิด pancreaticobiliary เป็นลักษณะที่พบได้บ่อย และมีความรุนแรง แต่ชนิด



รูปที่ 1 A polypoid mass (arrow) is elevated into the lumen of the bile duct



รูปที่ 2 Microscopic findings of intraductal papillary neoplasm of the bile duct.

Prominent papillary proliferation with delicate fibrovascular cores is a characteristic feature. Epithelial subtypes are classified as pan-creatobiliary (a), intestinal (b), gastric (c), and oncocytic (d).



intestinal พบมีการสร้าง mucin ได้บ่อย และสัมพันธ์กับ มะเร็งชนิด mucinous carcinoma ซึ่งแต่ละชนิดสามารถแยกด้วยการข้อมูล immunohistochemical profile ดังแสดงในตารางที่ 2

อาการและอาการแสดง

อาการ และอาการแสดงของ IPNB สูงดังตารางที่ 3¹⁸⁻²⁴ โดยมักพบอาการ acute cholangitis ใน IPNB ได้บ่อยกว่ามะเร็งท่อน้ำดีชนิดอื่นๆ (conventional cholangiocarcinoma) ซึ่งอาจเป็น เนื่องจาก เชลล์มะเร็งสามารถหลุดไปอุดท่อ น้ำดีได้บ่อย และ mucin หรือ stone สามารถอุดตันทางเดินน้ำดีได้เช่นกัน จึงทำให้เกิดอาการ acute cholangitis ได้บ่อยกว่ามะเร็งท่อน้ำดีชนิดอื่นๆ และโดยตำแหน่งมักพบ IPNB ที่ hilum และ left liver⁹

ตารางที่ 2 Histologic subtypes แบ่งตาม mucin core protein และ cytokeratins

Histological subtype	Profile of MUCs			Cytokeratin	
	MUC1	MUC2	MUC5AC	CK7	CK20
Pancreatobiliary	+	-	+	+	+
Intestinal	-	+	+	+	+
Gastric	-	-	+	+	+
Oncocytic	Focal +	Focal +	+	+	+

MUC: Mucin core protein; CK: Cytokeratin

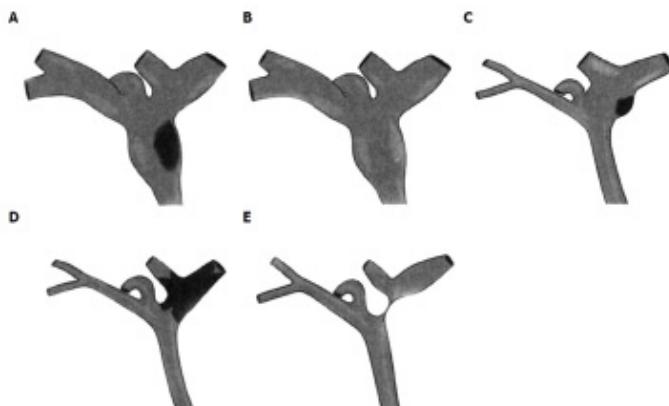
ตารางที่ 3 แสดงอาการ และอาการแสดง ของ IPNB

อาการและอาการแสดง	ร้อยละ
Asymptomatic	5-29
Right Upper Quadrant pain	35-89
Recurrent acute cholangitis	5-59
Previous history or concomitant existence of biliary stones	30

การวินิจฉัย และการวินิจฉัยแยกโรค

การวินิจฉัย ใช้อาการ อาการแสดง ลักษณะทางรังสี และลักษณะทางพยาธิวิทยา ร่วมกัน ซึ่งมักพบว่า IPNB มีพยาธิสภาพหลายจุดที่แตกต่างกัน (multifocal stage) ทำให้ลักษณะทางพยาธิวิทยาจุดเดียว อาจไม่ได้บอกร่องพยาธิสภาพที่แท้จริง ทั้งหมด (actual stage)²⁰ และลักษณะแบบนี้มักพบใน IPNB ชนิด mucin hypersecretion มากกว่าชนิดไม่มี mucin hypersecretion²¹

IPNB มีลักษณะทางรังสีที่พบบ่อย คือ ห่อน้ำดีโต และ มีก้อนในห่อน้ำดี (bile duct dilatation and intraductal masses) และลักษณะที่ช่วยในการวินิจฉัยที่สำคัญ คือ การมีห่อน้ำดีโตทั้ง ในส่วนที่เหนือและใต้ต่อพยาธิสภาพ (Simultaneous proximal and distal bile duct dilatation) ส่วน รูปแบบของภาพรังสี แบ่งได้เป็น 5 รูปแบบ พบร้อยละ 45.4, 23.7, 19.6, 4.1, และ 7.2 ตามลำดับ ดังแสดง ในรูปที่ 3^{19,25}



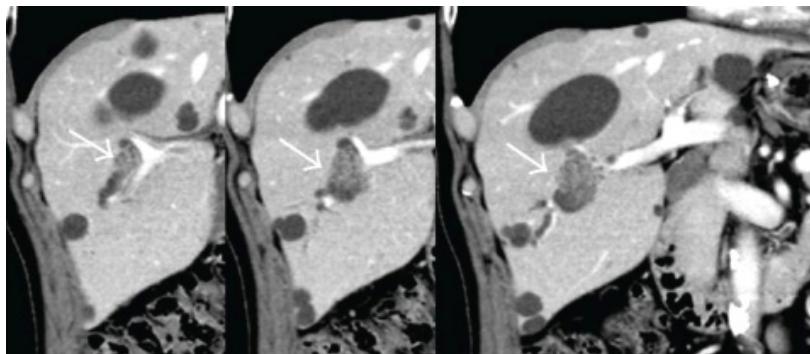
รูปที่ 3 Schematic drawings of intraductal papillary neoplasms of the bile duct showing the five imaging patterns

A: Type 1: Diffuse duct ectasia with a grossly visible papillary mass; **B:** Type 2: Diffuse duct ectasia without a visible mass; **C:** Type 3: An intraductal polypoid mass within localized duct dilation; **D:** Type 4: Intraductal cast-like lesions; **E:** Type 5: A focal stricture-like lesion with mild proximal ductal dilation.

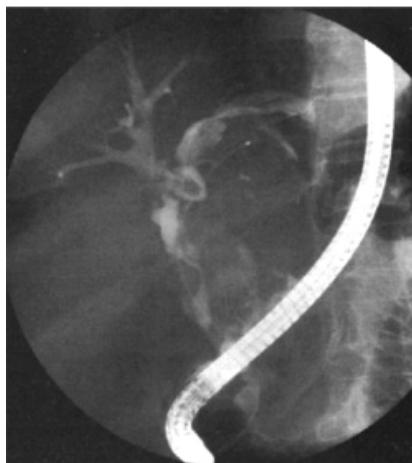
ตารางที่ 4 Imaging features of IPNB and Major utility of different imaging techniques

Techniques	Finding / Pattern	Utility
Ultrasound	<ul style="list-style-type: none"> - Low echoic mass, bile duct dilatation 	<ul style="list-style-type: none"> - Detection of bile duct dilatation - Differentiation from a stone
EUS/IDUS	<ul style="list-style-type: none"> - Wall thickness, LN invasion 	<ul style="list-style-type: none"> - Assessment the depth of invasion and lymph node involvement
CT/MRI	<ul style="list-style-type: none"> - Often washout in enhancement scanning - Localized bile duct dilate and an intraductal mass ดังรูปที่ 4 - Proximal and distal bile duct dilatation - Slightly lower signal than hepatic parenchyma in T1WI and slightly higher signal in T2WI 	<ul style="list-style-type: none"> - Detect tumors larger than 1 cm and bile duct dilatation - Differentiation from conventional cholangiocarcinoma
Cholangiography (ERC, PTC, MRC)	<ul style="list-style-type: none"> - Multiple small irregular filling defects in the bile duct wall ดังรูปที่ 5 - Patulous ampulla by mucin ดังรูปที่ 6 	<ul style="list-style-type: none"> - Define the extent of tumors - Detection and drainage of mucus in ERC and PTC
Cholangioscopy	<ul style="list-style-type: none"> - POCS more prefer than PTCS - Papillary tumor within the lumen of the bile duct ดังรูปที่ 7 	<ul style="list-style-type: none"> - Confirm the histology and extent of lesions - Adjuvant treatments
PET/ CT	<ul style="list-style-type: none"> - Increase Fludeoxyglucose uptake 	<ul style="list-style-type: none"> - Detection of unsuspected distant metastasis

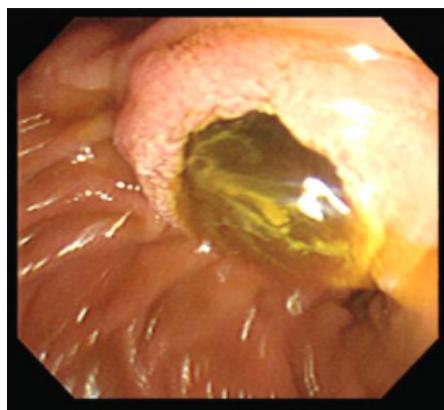
EUS: Endoscopic ultrasonography; IDUS: Intraductal ultrasonography; ERC: Endoscopic retrograde cholangiography; PTC: Percutaneous transhepatic cholangiography; MRC : Magnetic resonance cholangiography; CT: Computed tomography; MRI: Magnetic resonance image; PET: Positron emission tomography; POCS : Peroral cholangioscopy; PTCS : Percutaneous transhepatic cholangioscopy



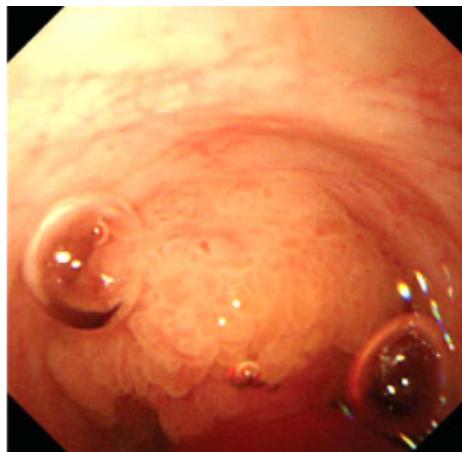
รูปที่ 4 Representative images of intraductal papillary neoplasm of the bile duct on computed tomography. Localized bile duct dilatation and an intraductal mass are shown (arrows)



รูปที่ 5 Endoscopic retrograde cholangiography showing an amorphous filling defect, suggesting the presence of mucobilia



รูปที่ 6 Duodenoscopy shows a dilated papillary orifice with mucin.



รูปที่ 7 Peroral cholangioscopy reveals a papillary tumor within the lumen of the bile duct, but no obvious superficial spreading along the biliary epithelium is observed.

ลักษณะทางรังสี ของ ultrasound, CT scan, MRI, cholangiography, cholangioscopy, Position-emission tomography (PET)-CT ดังสูป ในตารางที่ 4²⁶⁻³¹

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ คือ recurrent pyogenic cholangitis with bile duct stones³¹, mass-forming cholangiocarcinoma^{27,32}, biliary mucinous cystic neoplasms (MCNs) (cystadenoma/cystadenocarcinoma)³³⁻³⁶ ซึ่ง IPNB น้ำนม plugs หรือ sloughed mass อาจลับสนกับ stone ได้แต่สามารถแยกได้ด้วย ERC หรือ cholangioscopy สำหรับ mass-forming cholangiocarcinoma มากเป็น ก้อนเดียว มี upstream bile duct dilatation และ gradually persistent หรือ progressive enhancement ใน CT/MRI และ IPNB จะเป็น multifocal papillary lesions และมี upstream และ downstream bile duct dilatation และ washout on enhancement ใน CT/MRI ส่วน MCNs จะไม่ต่อกับ bile duct ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงเด่น และจุลพยาธิวิทยา มี ovarian-like stroma

การรักษา

การผ่าตัด

การรักษาหลักของ IPNB คือ การผ่าตัด ถ้าไม่มี distant metastasis³⁷⁻³⁹ เพราะส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักมีอาการ และเนื่องด้วย IPNB มีแนวโน้มเป็นมะเร็งค่อนข้างสูง โดยการระบุตำแหน่ง และการกระจายของพยาธิสภาพ (location and extension of tumor) มีความสำคัญก่อนการผ่าตัด

หลักการผ่าตัดคล้ายกับมะเร็งท่อน้ำดีชนิดอื่นๆ (cholangiocarcinoma) ซึ่งอาจทำเป็น Major hepatectomy with or without extrahepatic bile duct resection or pancreaticoduodenectomy ซึ่งขึ้นกับตำแหน่งของพยาธิสภาพ ร่วมกับ regional lymphadenectomy และควรเป็น intraoperative frozen section at the stumps of the bile duct เพื่อยืนยันการขอบเขตของการผ่าตัด

การรักษาอื่นๆ

ถ้าไม่สามารถผ่าตัดได้ ควรรักษาแบบ palliative treatment³⁴ อาจเป็น Palliative intrahepatic tubing หรือ Percutaneous transhepatic biliary drainage ซึ่งสามารถลดอาการได้ ส่วนการรักษาใหม่ๆ ที่มี เช่น percutaneous cholangioscopic laser ablation, cholangioscopic electrocoagulation, iridium-192 intraluminal therapy, and argon plasma coagulation สามารถเพิ่มอัตราการชีวิตได้⁴⁰

การพยากรณ์โรค และการติดตาม

IPNB มีพยากรณ์โรคที่ดีกว่ามะเร็งท่อน้ำดีอื่นๆ (conventional cholangiocarcinoma)⁴¹⁻⁴⁵ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีวิต ได้แก่ ระยะโรคที่รุนแรง (advanced staging)^{9,12,18}, pancreaticobiliary type¹⁹, curative resection (R0 resection)⁹, lymph node metastasis¹²

การติดตาม ของ IPNB หลังการผ่าตัด โดยปกติควรติดตาม ทุก 3 เดือน ใน



ปีแรก และ ทุก 6 เดือน หลังจากนั้น โดย MRC เป็นทางเลือกของการติดตามภาพรังสี อัตราการเป็นขึ้นใน 5 ปี ในรายที่เป็น benign ร้อยละ 20 และในรายที่เป็น malignant ร้อยละ 60^{9,19}

บทสรุป

IPNB มีความคล้ายกับ IPMN of the pancreas ทั้งทางด้านอาการ อาการแสดง และลักษณะทางพยาธิวิทยา แต่เมื่อความแตกต่างกันบ้าง โดย Intestinal type พบบ่อยใน IPMN of the pancreas และ pancreaticobiliary type พบบ่อยใน IPNB และ ใน IPMN of the pancreas มักพบเป็น mucin producing tumors แต่ใน IPNB พบแค่ 1 ใน 3 เท่านั้น

IPNB เป็นเนื้องอกที่โตในท่อน้ำดี มีระยะของโรคตั้งแต่ premalignant lesion จนถึง invasive cholangiocarcinoma ซึ่งมีพยากรณ์โรคที่ดีกว่ามะเร็งท่อน้ำดีอื่นๆ มักพบในกลุ่มประเทศตะวันออกไกล มีลักษณะทางพยาธิวิทยา 4 ชนิด คล้ายคลึงกับ IPMN of the pancreas การวินิจฉัย ใช้อาการ อาการแสดง ลักษณะทางรังสี และลักษณะทางพยาธิวิทยา ร่วมกัน ลักษณะทางรังสีที่พบบ่อย คือ intraductal masses and bile duct dilatation และลักษณะที่ช่วยในการวินิจฉัยที่สำคัญ คือ การมีท่อน้ำดีโตห้ง ในส่วนที่เห็นอยู่แล้ว ใต้ต่อพยาธิสภาพ (simultaneous proximal and distal bile duct dilatation) การรักษาหลัก เป็นการผ่าตัด โดยใช้ CT, MRI, cholangiography เพื่อบอกตำแหน่งและระยะของโรค ส่วน cholangioscopy ใช้เป็นการยืนยันชิ้นเนื้อ แต่มักพบว่ามีระยะของโรคที่รุนแรงแล้ว ตั้งแต่แรกวินิจฉัย ส่วนการรักษาอื่นๆ ยังคงมีการพัฒนาเพื่อยืดอายุของผู้ป่วย IPNB ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. E. Sakamoto, Y. Nimura, N. Hayakawa et al., "Clinicopathological studies of mucin-producing cholangiocarcinoma," Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery, vol. 4, no. 2, pp. 157-162, 1997.

2. M. Chen, Y. Jan, and T. Chen, "Clinical studies ofmucin-producing Cholangiocellular carcinoma a study of 22 histopathology proven cases," Annals of Surgery, vol. 227, no. 1, pp. 63-69, 1998.
3. H. Shibahara, S. Tamada, M. Goto et al., "Prognostic features of mucin-producing bile duct tumors. Two histopathologic categories as counterparts of pancreatic intraductal papillarymucinous neoplasms," American Journal of Surgical Pathology, vol. 28, no. 3, pp. 327-338, 2004.
4. C. Kuo, C. Changchien, K. Wu et al., "Mucin-producing cholangiocarcinoma: clinical experience of 24 cases in 16 years," Scandinavian Journal ofGastroenterology, vol. 40,no. 4, pp.455- 459, 2005.
5. H. J. Kim, M. H. Kim, S. K. Lee et al., "Mucin-hypersecreting bile duct tumor characterized by a striking homology with an intraductal papillarymucinous tumor (IPMT) of the pancreas," Endoscopy, vol. 32, no. 5, pp. 389-393, 2000.
6. T. Yeh, J. Tseng, C. Chiu et al., "Cholangiographic spectrum of intraductal papillary mucinous neoplasm of the bile ducts," Annals of Surgery, vol. 244, no. 2, pp. 248-253, 2006.
7. J. H. Lim,C.A.Yi, H. K. Lim,W. J. Lee, S. J. Lee, and S. H. Kim, "Radiological spectrum of intraductal papillary tumors of the bile duct," Korean Journal of Radiology, vol. 3, no. 1, pp. 57-63, 2002.
8. Y. Nakanuma, M. Curado, S. Fransceschi et al., "Intrahepatic cholangiocarcinoma," in WHO Classification of Tumours of the Digestive System, F. Bosman, F. Carneiro, R. H. Hruban, and N. D. Theise, Eds., pp. 217-227, IARC, Lyon, France, 4th edition, 2010.
9. Rocha FG, Lee H, Katabi N, DeMatteo RP, Fong Y, D'Angelica MI, Allen PJ, Klimstra DS, Jarnagin WR. Intraductal papillary neoplasm of the bile duct: a biliary equivalent to intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas? Hepatology 2012; 56: 1352-1360 [PMID: 22504729 DOI: 10.1002/hep.25786]
10. Jung G, Park KM, Lee SS, Yu E, Hong SM, Kim J. Long-term clinical outcome of the surgically resected intraductal papillary neoplasm of the bile duct. J Hepatol 2012; 57: 787-793 [PMID: 22634127 DOI: 10.1016/j.jhep.2012.05.008]



11. Zen Y, Fujii T, Itatsu K, Nakamura K, Minato H, Kasashima S, Kurumaya H, Katayanagi K, Kawashima A, Masuda S, Niwa H, Mitsui T, Asada Y, Miura S, Ohta T, Nakanuma Y. Biliary papillary tumors share pathological features with intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas. *Hepatology* 2006; 44: 1333-1343 [PMID: 17058219 DOI: 10.1002/hep.21387]
12. Yeh TS, Tseng JH, Chiu CT, Liu NJ, Chen TC, Jan YY, Chen MF. Cholangio-graphic spectrum of intraductal papillary mucinous neoplasm of the bile ducts. *Ann Surg* 2006; 244: 248-253 [PMID: 16858187 DOI: 10.1097/01.sla.0000217636.40050.54]
13. F. G. Rocha, H. Lee, N. Katabi et al., "Intraductal papillary neoplasm of the bile duct: a biliary equivalent to intraductal papillarymucinous neoplasmof the pancreas?" *Hepatology*, vol.56, no. 4, pp. 1352-1360, 2012.
14. S. Onoe, Y. Shimoyama, T. Ebata et al., "Prognostic delineation of papillary cholangiocarcinoma based on the invasive proportion: a single-institution study with 184 patients," *Surgery*, vol. 155, no. 2, pp. 280-291, 2014.
15. C. Yeh, Y. Jan, T. Yeh, T. Hwang, and M. Chen, "Hepatic resection of the intraductal papillary type of peripheral cholangiocarcinoma," *Annals of Surgical Oncology*, vol. 11, no. 6, pp. 606-611, 2004.
16. K. M. Kim, J. K. Lee, J. U. Shin et al., "Clinicopathologic features of intraductal papillary neoplasm of the bile duct according to histologic subtype," *American Journal of Gastroenterology*, vol. 107, no. 1, pp. 118-125, 2012.
17. G. Jung, K.M. Park, S. S. Lee et al., "Long-term clinical outcome of the surgically resected intraductal papillary neoplasm of the bile duct," *Journal of Hepatology*, vol. 57,no. 4, pp. 787-793, 2012.
18. Yeh TS, Tseng JH, Chen TC, Liu NJ, Chiu CT, Jan YY, Chen MF. Characteriza-tion of intrahepatic cholangiocarcinoma of the intraductal growth-type and its precursor lesions. *Hepatology* 2005; 42: 657-664 [PMID: 16116640 DOI: 10.1002/hep.20837]
19. Kim KM, Lee JK, Shin JU, Lee KH, Lee KT, Sung JY, Jang KT, Heo JS, Choi SH, Choi DW, Lim JH. Clinicopathologic features of intraductal papillary neoplasm

- of the bile duct according to histologic subtype. Am J Gastroenterol 2012; 107: 118-125 [PMID: 21946282 DOI: 10.1038/ajg.2011.316]
20. Lee SS, Kim MH, Lee SK, Jang SJ, Song MH, Kim KP, Kim HJ, Seo DW, Song DE, Yu E, Lee SG, Min YI. Clinicopathologic review of 58 patients with biliary papillomatosis. Cancer 2004; 100: 783-793 [PMID: 14770435 DOI: 10.1002/cncr.20031]
21. Ohtsuka M, Kimura F, Shimizu H, Yoshidome H, Kato A, Yoshitomi H, Furukawa K, Takeuchi D, Takayashiki T, Suda K, Takano S, Kondo Y, Miyazaki M. Similarities and differences between intraductal papillary tumors of the bile duct with and without macroscopically visible mucin secretion. Am J Surg Pathol 2011; 35: 512-521 [PMID: 21412069 DOI: 10.1097/PAS.0b013e3182103f36]
22. K. M. Kim, J. K. Lee, J. U. Shin et al., "Clinicopathologic features of intraductal papillary neoplasm of the bile duct according to histologic subtype," American Journal of Gastroenterology, vol. 107, no. 1, pp. 118-125, 2012.
23. J. Yang,W.Wang, and L. Yan, "The clinicopathological features of intraductal papillary neoplasms of the bile duct in a Chinese population," Digestive and Liver Disease, vol. 44, no. 3, pp. 251- 256, 2012.
24. S. C. Choi, J. K. Lee, J. H. Jung et al., "The clinicopathological features of biliary intraductal papillary neoplasms according to the location of tumors," Journal of Gastroenterology and Hepatology, vol. 25, no. 4, pp. 725-730, 2010.
25. Chung YE, Kim MJ, Park YN, Choi JY, Pyo JY, Kim YC, Cho HJ, Kim KA, Choi SY. Varying appearances of cholangiocarcinoma: radiologic-pathologic correlation. Radiographics 2009; 29: 683-700 [PMID: 19448110 DOI: 10.1148/rg.293085729]
26. Han JK, Lee JM. Intrahepatic intraductal cholangiocarcinoma. Abdom Imaging 2004; 29: 558-564 [PMID: 15185024 DOI: 10.1007/s00261-004-0189-0]
27. Kim JE, Lee JM, Kim SH, Baek JH, Moon SK, Yu IS, Kim SH, Lee JY, Han JK, Choi BI. Differentiation of intraductal growing-type cholangiocarcinomas from nodular-type cholangiocarcinomas at biliary MR imaging with MR cholangiography. Radiology 2010; 257: 364-372 [PMID: 20829532 DOI: 10.1148/radiol.10092105]
28. Yoon HJ, Kim YK, Jang KT, Lee KT, Lee JK, Choi DW, Lim JH. Intraductal

- papillary neoplasm of the bile ducts: description of MRI and added value of diffusion-weighted MRI. *Abdom Imaging* 2013; 38: 1082-1090 [PMID: 23508835 DOI: 10.1007/s00261-013-9989-4]
29. Lim JH, Jang KT. Mucin-producing bile duct tumors: radiological-pathological correlation and diagnostic strategy. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2010; 17: 223-229 [PMID: 19649558 DOI: 10.1007/s00534-009-0154-y]
30. Takanami K, Hiraide T, Kaneta T, Hayashi H, Unno M, Fujishima F, Fukuda H, Yamada S, Takahashi S. FDG PET/CT findings in malignant intraductal papillary mucinous neoplasm of the bile ducts. *Clin Nucl Med* 2010; 35: 83-85 [PMID: 20090451 DOI: 10.1097/RNU.0b013e3181c7bfff0]
31. Inoue H, Isaji S, Takei Y. Intraductal papillary neoplasm of bile duct detected on fluorodeoxyglucose-positron emission tomography performed for cancer scanning. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009; 7: e71 [PMID: 19559815 DOI: 10.1016/j.cgh.2009.06.005]
32. Yeh CN, Jan YY, Yeh TS, Hwang TL, Chen MF. Hepatic resection of the intra-ductal papillary type of peripheral cholangiocarcinoma. *Ann Surg Oncol* 2004; 11: 606-611 [PMID: 15172934 DOI: 10.1245/ASO.2004.04.028]
33. Zen Y, Pedica F, Patcha VR, Capelli P, Zamboni G, Casaril A, Quaglia A, Nakanuma Y, Heaton N, Portmann B. Mucinous cystic neoplasms of the liver: a clinicopathological study and comparison with intraductal papillary neoplasms of the bile duct. *Mod Pathol* 2011; 24: 1079-1089 [PMID: 21516077 DOI: 10.1038/modpathol.2011.71]
34. Li T, Ji Y, Zhi XT, Wang L, Yang XR, Shi GM, Zhang W, Tang ZY. A comparison of hepatic mucinous cystic neoplasms with biliary intraductal papillary neoplasms. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009; 7: 586-593 [PMID: 19245849 DOI: 10.1016/j.cgh.2009.02.019]
35. Wang C, Miao R, Liu H, Du X, Liu L, Lu X, Zhao H. Intrahepatic biliary cystadenoma and cystadenocarcinoma: an experience of 30 cases. *Dig Liver Dis* 2012; 44: 426-431 [PMID: 22169273 DOI: 10.1016/j.dld.2011.11.007]
36. Kubota K, Nakanuma Y, Kondo F, Hachiya H, Miyazaki M, Nagino M, Yamamoto

- M, Isayama H, Tabata M, Kinoshita H, Kamisawa T, Inui K. Clinicopathological features and prognosis of mucin-producing bile duct tumor and mucinous cystic tumor of the liver: a multi-institutional study by the Japan Biliary Association. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013; Epub ahead of print [PMID: 23908126 DOI: 10.1002/jhbp.23]
37. Vibert E, Dokmak S, Belghiti J. Surgical strategy of biliary papillomatosis in Western countries. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2010; 17: 241-245 [PMID: 19649560 DOI: 10.1007/s00534-009-0151-1]
38. Hwang S, Lee SG, Kim KH, Ahn CS, Moon DB, Ha TY, Song GW, Jung DH. Extended extrahepatic bile duct resection to avoid performing pancreateoduodenectomy in patients with mid bile duct cancer. *Dig Surg* 2008; 25: 74-79 [PMID: 18292664 DOI: 10.1159/000118025]
39. Kim JK, Hwang HK, Park JS, Cho SI, Yoon DS, Chi HS. Left hemihepatectomy and caudate lobectomy and complete extrahepatic bile duct resection using transduodenal approach for hilar cholangiocarcinoma arising from biliary papillomatosis. *J Surg Oncol* 2008; 98: 139-142 [PMID: 18521837 DOI: 10.1002/jso.21089]
40. Brauer BC, Fukami N, Chen YK. Direct cholangioscopy with narrow-band imaging, chromoendoscopy, and argon plasma coagulation of intraductal papillary mucinous neoplasm of the bile duct (with videos). *Gastrointest Endosc* 2008; 67: 574-576 [PMID: 18207145 DOI: 10.1016/j.gie.2007.07.031]
41. Jarnagin WR, Bowne W, Klimstra DS, Ben-Porat L, Roggin K, Cymes K, Fong Y, DeMatteo RP, D'Angelica M, Koea J, Blumgart LH. Papillary phenotype confers improved survival after resection of hilar cholangiocarcinoma. *Ann Surg* 2005; 241: 703-712; discussion 712-714 [PMID: 15849506 DOI: 10.1097/01.sla.0000160817.94472.fd]
42. Albores-Saavedra J, Murakata L, Krueger JE, Henson DE. Noninvasive and minimally invasive papillary carcinomas of the extrahepatic bile ducts. *Cancer* 2000; 89: 508-515 [PMID: 10931449 DOI: 10.1002/1097-0142(20000801)89:]
43. Hoang MP, Murakata LA, Katai N, Henson DE, Albores-Saavedra J. Invasive papillary carcinomas of the extrahepatic bile ducts: a clinicopathologic and



- immunohistochemical study of 13 cases. Mod Pathol 2002; 15: 1251-1258 [PMID: 12481004 DOI: 10.1097/01.MP.0000036450.61830.8E]
44. Tajima Y, Kuroki T, Fukuda K, Tsuneoka N, Furui J, Kane-matsu T. An intraductal papillary component is associated with prolonged survival after hepatic resection for intrahepatic cholangiocarcinoma. Br J Surg 2004; 91: 99-104 [PMID: 14716802 DOI: 10.1002/bjs.4366]
45. Fu Y, Yang W, Wu W, Yan K, Xing BC, Chen MH. Radiofrequency ablation for postoperative recurrences of intrahepatic cholangiocarcinoma. Chin J Cancer Res 2011; 23: 295-300 [PMID: 23359754 DOI: 10.1007/s11670-011-0295-9]

A Man with Massive Upper GI Bleeding

อรุณ ศิริปุณย์

ศูนย์โรคทางเดินอาหารและตับ โรงพยาบาลกรุงเทพ

ผู้ป่วยชายไทย 65 ปี มีrongพยาบาลด้วยเรื่อง massive UGIB

มีประวัติถ่ายแดงดำ อาเจียนเป็นลิมเลือด 3-4 ครั้ง หน้ามีดิเวียนครีบชะ ก่อนมาโรงพยาบาล ก่อนหน้านี้ปวดท้องตกรงเหนื่อยล้ามาประมาณ 1 เดือน

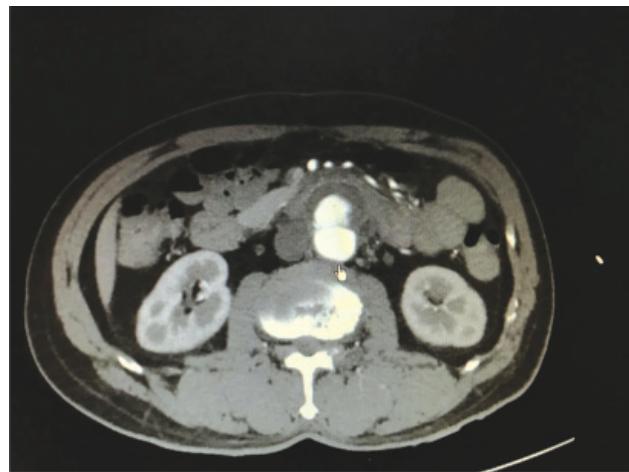
PH: infected abdominal aortic aneurysm (infra renal) S/P bypass graft 18 เดือน ปฏิเสธ NSAID, แอลกอฮอล์ และยาละลายลิมเลือด

ไป รพ. ใกล้บ้าน vital signs แรกนั่ง BP 70/49 mmHg, HR 74 /min, Temp 36.6°C Hct 23% หลัง resuscitate LDPRC 2 unit vital sign stable

EGD: Found large pulsatile exposure large vessel at 3 rd part duodenum, other part of stomach and duodenum normal



CT angiogram: Highly possible an aorto-enteric fistula (aorta to duodenum) at proximal tip of the graft



Aortoenteric fistula

คือภาวะที่มีการเชื่อมต่อระหว่างเส้นเลือดเอออตาร์ในช่องท้องกับลำไส้เล็กถูกกล่าวถึงครั้งแรก ในปี คศ. 1839 ในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการ “คลำได้ก้อนที่หน้าท้อง เต้นตามซี่พจร ถ่ายอุจจาระเป็นลิ่มเลือดลีบแดงสดและเลือดชีวิตเฉียบพลัน” จากการชันสูตรคงพบว่ามีเหลลที่ลำไส้เล็ก ในตำแหน่งที่ติดอยู่กับเส้นเลือดเอออตาร์ในช่องท้อง

สาเหตุ

ก่อนปี คศ. 1960 สาเหตุส่วนใหญ่เชื่อว่าเกิดจากการติดเชื้อ ซิฟิลิส หรือวัณโรค แต่หลังจากเริ่มมีการผ่าตัดใส่หlodดเลือดเทียม (aortic grafts) มาขึ้น จึงพบว่ารายเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดในปัจจุบัน โดยมีอุบัติการณ์ประมาณ 4% ตำแหน่งที่พบได้บ่อยที่สุดคือ 3rd part duodenum เป็นจากเป็นตำแหน่งลำไส้ติดอยู่กับช่องท้องด้านหลังและมีเส้นเลือด เอออตาร์พาดผ่านทำให้เกิดแรงกระแทกช้ำๆ ตรงบริเวณดังกล่าว เกิดเป็นแผลและเนื้อตายตามมา

อาการและอาการแสดง

อาการเฉพาะของโรคมี 3 ข้อ ได้แก่ ปวดบริเวณกลางท้อง, อาเจียนเป็นเลือด, คลำได้ก้อนเต้นได้บริเวณหน้าท้อง โดยพบว่าผู้ป่วยจะมีอาการทั้ง 3 ข้อพร้อมกันเพียง 23% ลักษณะเฉพาะของภาวะนี้คือ อาการอาเจียนรุนแรงเป็นเลือดมาก่อน และหลังจากนั้น ไม่กี่ชั่วโมงหรือไม่กี่วัน ตามด้วยอาเจียนเป็นเลือดรุนแรงจนถึงขั้นเลือดชีวิตอย่างรวดเร็ว

การวินิจฉัย

1. การล่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบนต้องให้ความสนใจเชิงในกลุ่มผู้ป่วยที่มีประวัติการผ่าตัดหlodดเลือด เอออตาร์ และมา รพ. ด้วยอาการอาเจียนเป็นเลือดทุกราย การล่องกล้องในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องให้ความสนใจอย่างมากในบริเวณ 3rd part duodenum โดยเราสามารถพบ แผลที่มีลิ่มเลือดขนาดใหญ่ เต้นตาม

จังหวะของชีพจร

2. เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และนีดลีดูเล็นเลือดแดงจะพบการເໜືອມຕ່ອຂອງເລັ້ນເລືອດເວອຕາຣ໌ທີ່ໂປ່ງພອງໃນຫ່ອງທ້ອງ ກັບຜັນງຂອງລຳໄສ້ເລີກ

การรักษา

ຝ່າຕັດຮວດເວົງທີ່ສຸດເຫັນທີ່ຈະສາມາຮັດທຳໄດ້ຫັ້ງຈາກໃຫ້ກາຣິນຈົດຢ່ານື່ອງຈາກອັຕຣາຕາຍ 100% ຖ້າຝ່າຕັດໄມ່ທັນແວລາ ພັນຝ່າຕັດຜູ້ປ່າຍຄວາມໃຊ້ຮັບຍາປົງປົງທີ່ຕ່ອງເນື່ອງ 4-6 ລັບດາຫຼັກພະເພາະເຫຼື້ອໄທ້ພລເປັນບວກ

ใบสมัครเข้าเป็นสมาชิกตลอดชีพ
สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้าพเจ้าขอสมัครเข้าเป็นสมาชิกตลอดชีพของ “สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย”

โดยรับรองว่าจะปฏิบัติตามกฎข้อบังคับและระเบียบของสมาคมฯทุกประการ รายละเอียดของข้าพเจ้ามีดังนี้

กรุณาระบุชื่อเดิมที่บัตรประชาชน [] นายแพทย์ [] 医师 แพทย์หญิง

1. ชื่อ-นามสกุล

First Name / Last Name

ตำแหน่งทางวิชาการ

เกิดวันที่ เดือน พ.ศ. เข็มชาติ ลัษณะชาติ

คุณวุฒิ

2. ท่านบัญชีตั้งงานด้านโรงพยาบาล

[] น้อยกว่า 50% ของเวลาทำงาน [] มากกว่า 50% ของเวลาทำงาน

3. ที่อยู่ปัจจุบัน (ที่สามารถติดต่อและส่งจดหมายได้) บ้านเลขที่ ตรอก/ซอย ถนน
ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์
โทรศัพท์

4. ที่ทำงาน

โทรศัพท์ โทรสาร

5. การติดต่อทางไปรษณีย์ กรุณาลากเส้นไปที่ [] บ้าน [] ที่ทำงาน

6. ผู้รับรองในการสมัครสมาชิกของสมาคมฯครั้งนี้ คือ

1)

2)

การสมัครสมาชิกสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

1. ใบสมัครสมาชิก

2. ค่าสมัครสมาชิก จำนวน 1,000 บาท (ตลอดชีพ)

สถานที่รับสมัคร

สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

ตึก月份屋 ชั้น 1 สาขาวิชาโรคระบบทางเดินอาหาร

โรงพยาบาลศิริราช บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700 โทร 02-4197281-2 โทรสาร 02-4115013

หมายเหตุ: ในการสมัครสมาชิกจะสมบูรณ์ต่อได้ถ้ามีเงินจำนวน 1,000.00 บาท พร้อมกันนี้ ข้าพเจ้าได้ชำระเงินเป็นค่าสมัครสมาชิกตลอดชีพแล้ว เป็นเงิน 1,000.00 บาท (=หนึ่งพันบาทถ้วน)

ข้าพเจ้า

ได้ชำระเงิน [] เงินสด [] เช็คธนาคาร สาขา เลขที่ ลงวันที่

ลงชื่อ

(.....)