



<http://www.thaigastro.org>
ISSN 0857-6351

จุลสาร

สมาคมแพทยระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

ปีที่ 15 ฉบับที่ 69 ประจำเดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ 2550



- คณะกรรมการอำนวยการสมาคมแพทยระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย และคณะอนุกรรมการฝ่ายต่างๆ วาระ พ.ศ. 2550-2551
- นโยบายและแผนงานของนายกสมาคมฯ
- ชายไทยคู่ อายุ 42 ปี ปวดท้องบริเวณใต้ลิ้นปี่ 2 สัปดาห์ก่อนมา
- QUIZ... ตอบปัญหาชิงรางวัล
- คุณถาม...เราตอบ
- ปรากฏการณ์โลกร้อน... มหันตภัยใกล้ตัวที่ทุกคนต้องเผชิญ



คณะกรรมการฝ่ายอุลสาร

สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย
วาระ: พ.ศ. 2550-2551

สารบัญ

อุลสารสมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย
ปีที่ 15 ฉบับที่ 69 ประจำเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ 2550

1. พญ ชุตติมา ประมุขอุลสารแพทย์	ที่ปรึกษา
2. นพ.ทวีศักดิ์ แทนวันดี	ที่ปรึกษา
3. นพ.เกรียงไกร อัครวงศ์	ที่ปรึกษา
4. นพ.พิบูล ภูลชะวณิชย์	ที่ปรึกษา
5. นพ.ทองดี ชัยพานิช	ที่ปรึกษา
6. พญ.จันทรีจรรยา สีชวัลลา	ที่ปรึกษา
7. พญ.นฤมล วิเศษไธกาศ	ที่ปรึกษา
8. นพ.สุริยะะ จักกะพาก	ที่ปรึกษา
9. พญ.พนิดา ทองอุทัยศรี	ประธานบรรณาธิการ
10. นท.นพ.ชินวัตร สุทธิวงษา	กองบรรณาธิการ
11. นพ.สุพจน์ พงศ์ประสพชัย	กองบรรณาธิการ
12. นพ.บุปผา พงษ์พิลา	กองบรรณาธิการ
13. นพ.สิทธิ์ พงษ์ภิกษากรุณ	กองบรรณาธิการ
14. นพ.นิรันดร์ อจลนันทร์	กองบรรณาธิการ
15. นพ.พิเศษ พิเศษพงษ์ชา	กองบรรณาธิการ
16. นพ.โอฬาร วิวัฒน์ช่าง	กองบรรณาธิการ

รายงานคณะกรรมการอำนวยการสมาคมฯ	1
รายงานคณะกรรมการสมาคมฝ่ายต่างๆ	4
ตารางกานายกสมาคม	9
รายงานการประชุมคณะกรรมการอำนวยการสมาคม ครั้งที่ 1/2550	12
รายงานการประชุมคณะกรรมการอำนวยการสมาคม ครั้งที่ 2/2550	21
GI Interhospital conference	34
ชาวไทยอยู่ อายุ 42 ปี ปวดท้องใต้ลิ้นปี่ 2 สัปดาห์ก่อนมา Topic review	
Hepatic hydrothorax	46
QUIZ... ตอบปัญหาชิงรางวัล	57
คุณถาม... เราตอบ	62
เปิดโลกกว้าง	
ปรากฏการณ์โลกร้อน... มหันตภัยใกล้ตัวที่ทุกคนต้องเผชิญ	70
GAT News	78
ปฏิทินกิจกรรมของสมาคม ประจำปี 2550/1	80
คุยกับ นก	81
ใบสมัครเข้าเป็นสมาชิกสมาคมฯ	83

คณะกรรมการอำนวยการสมาคมฯ

วาระ: พ.ศ. 2550-2551

1. พญ.ชุตินา ประมุขสินทรัพย์
รองตำแหน่งนายก
2. นพ.องอาจ ไพรสณทรางกูร
อุปนายก
3. นพ.อุดม คชินทร
เลขาธิการ
4. นพ.ทวีศักดิ์ แทนวันดี
รองเลขาธิการ
5. พญ.พนิดา ทองอุทัยศรี
เหรียญก
6. นพ.สิริวัฒน์ อนันตพันธุ์พงศ์
ปฏิบัติและสวัสดิการ
7. นพ.สมชาย ลีลาภุศลวงศ์
ประธานฝ่ายวิจัย
8. นพ.กักร์ เผ่าสวัสดิ์
ประธานฝ่ายวิชาการและ
การศึกษาต่อเนื่อง
9. นพ.พิศาล ไม้เรียง
ประธานฝ่ายวารสาร
10. พญ.ดวงพร ทองงาม
ประธานฝ่ายการศึกษา
11. พญ.วัฒนา สุทธิไพศาลเจริญ
หลังปริญญา
12. นพ.ทองดี ชัยพานิช
ประธานฝ่ายกิจกรรม
สังคม
13. พอ.นพ.วานิช ปิยนันต์
ประธานฝ่ายสารสนเทศ
และการสื่อสาร
14. พญ.วโรชา มหาชัย
ประธานฝ่ายหาทุน
15. นพ.จรินทร์ โรจน์บวรวิทยา
ประธานฝ่ายจริยธรรม
16. พล.ต.นพ.สุรพล ชื่นรัตน์กุล
ผู้แทนชมรมเอ็นโดสโคปีย์

คณะกรรมการอำนวยการสภากงฯ

วาระ: พ.ศ. 2550-2551

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. พญ.ชุตินภา ประมุขลลินทรทรัพย์ | นายกสมาคม |
| 2. นพ.องอาจ ไพรสมณขจรางกูร | รัฐตำแหน่งนายก |
| 3. นพ.อุดม ศชินทร | อุปนายก |
| 4. นพ.ทวีศักดิ์ แทนวันดี | เลขาธิการ |
| 5. พญ.พนิดา ทองอุทัยศรี | รองเลขาธิการ |
| 6. นพ.สิริวัฒน์ อนันตพันธุ์พงศ์ | เหรัญญิก |
| 7. นพ.สมชาย ลีลาภูคลังวงศ์ | ปฏิคมและสวัสดิการ |
| 8. นพ.กำธร เผ่าสวัสดิ์ | ประธานฝ่ายวิจัย |
| 9. นพ.พิศาล ไผ่เรียง | ประธานฝ่ายวิชาการและการศึกษา |
| 10. พญ.ดวงพร ทองงาม | ประธานฝ่ายวารสาร |
| 11. พญ.วันทนา สุชีพศาลเจริญ | ประธานฝ่ายการศึกษา
หลังปริญญา |
| 12. นพ.ทองดี ชัยพานิช | ประธานฝ่ายกิจกรรม
สังคม |
| 13. พอ.นพ.วานิช ปิยนิรันดร์ | ประธานฝ่ายสาธารณเทศ
และการสื่อสาร |
| 14. พญ.วโรชา มหาชัย | ประธานฝ่ายทัน
ตวิทยา |
| 15. นพ.จรินทร์ ใจน้อมวิโรทยา | ประธานฝ่ายจริยธรรม |
| 16. พล.ต.นพ.สุรพล ชื่นรัตนกุล | ผู้แทนชมรมเอ็นเคเอสโคปีย์ |

17. นพ. ศตวรรษ ของสวัสดิ์
ผู้แทนชมรมโมลิติดีแห่ง
ประเทศไทย
18. พญ. โอมศรี โสมิตชัยวัฒน์
ผู้แทนกลุ่มวิจัยโรค
กระเพาะอาหาร
19. นพ. บัญชา โอภาสพารพร
ผู้แทนชมรมลำไส้เล็ก
ลำไส้ใหญ่
20. พอ. นพ. อรุณิศ จุฑะพุทธิ
ผู้แทนชมรมโรคตับแห่ง
ประเทศไทย
21. นพ. ทวี รัตนชูเอก
ผู้แทนชมรมตับอ่อนและ
ทางเดินน้ำดี
22. พญ. เอธิยา ประสงค์ศิษย์สันต์
กรรมการกลาง
23. นพ. นพ. สนิวัตติ์ สุทธิวานา
กรรมการกลาง
24. นพ. ธีระ พิรัชวิสุทธิ
กรรมการกลาง
25. พญ. นภาพร จ่างบุญกุล
กรรมการกลาง
26. นพ. นรินทร์ อจละนันท์
กรรมการกลาง
27. พญ. มยุภา พรธิ์ธรา
กรรมการกลาง
28. นพ. ปิยะวัฒน์ โกมลมิศรี
กรรมการกลาง
29. นพ. พลรัตน์ วิไลรัตน์
กรรมการกลาง
30. นพ. ราวิณ ไชยี่
กรรมการกลาง
31. นพ. รังสรรค์ ฤกษ์นิมิตร
กรรมการกลาง
32. นอ. นพ. วิญญู จันทรสุนทรกุล
กรรมการกลาง
33. นพ. สุนทร ชินประสาทดศักดิ์
กรรมการกลาง
34. นพ. สมบัติ ศรีประเสริฐสุข
กรรมการกลาง
35. พญ. อากัสณี ไสภณตฤณีสุข
กรรมการกลาง
36. พญ. การณิการ์ พรพัฒน์กุล
ที่ปรึกษา
37. นพ. เกียรติกร อัครวงค์
ที่ปรึกษา

38. นพ. เต็มชัย ไชยบุญวัติ
ที่ปรึกษา
39. นพ. นุสนธ์ กัลลเจริญ
ที่ปรึกษา
40. นพ. พงษ์พิยะ สุวรรณกุล
ที่ปรึกษา
41. นพ. พินิจ กุลละวณิชย์
ที่ปรึกษา
42. พญ. มุษาภา วิวัฒน์เวทิน
ที่ปรึกษา
43. นพ. มานิต สิทษวลิต
ที่ปรึกษา
44. พ.ต.อ. นพ. วรพันธ์ เสาอารส
ที่ปรึกษา
45. พล.ต. นพ. วิชัย ชัยประกาศา
ที่ปรึกษา
46. พญ. วิภา วงศ์พานิช
ที่ปรึกษา
47. พญ. ศศิประภา บุญญพิสิฐ
ที่ปรึกษา
48. นพ. สมหมาย วิไลรัตน์
ที่ปรึกษา
49. นพ. สดภาพร มานัสสถิตย์
ที่ปรึกษา
50. นพ. สวัสดิ์ หิตะนันท์
ที่ปรึกษา
51. นพ. สัจพันธ์ อิศรเสนา
ที่ปรึกษา
52. นพ. ลีน อรุณภา
ที่ปรึกษา
53. นพ. สุริยะ จักกะพาก
ที่ปรึกษา
54. พอ. นพ. สุรพล สุรางค์ศรีรัฐ
ที่ปรึกษา
55. พล.อ.ต. นพ. สุจินต์ จารุจินดา
ที่ปรึกษา
56. นพ. สุชา ศุระทอง
ที่ปรึกษา

37. พญ ศิวะพร ไชยบุรีวัตติ อนุกรรมการ
38. นพ.สุพรรณี พงษ์ประสมชัย อนุกรรมการ
39. นพ.สุพรรณี ตันติพิพานิชธีระกุล อนุกรรมการ
40. นพ.สมชาย สีสากุลวงศ์ อนุกรรมการ
41. นพ.สุเทพ กลชาญวิทย์ อนุกรรมการ
42. พญ.สุภัทศรี เศรษฐสินธุ์ อนุกรรมการ
43. นพ.สมชาย เหลืองจางู อนุกรรมการ
44. นพ.สถาพร มานัสสถิตยัตย์ อนุกรรมการ
45. พอ.นพ.สุรพล สุรางค์ศรีรัฐ อนุกรรมการ
46. พอ.นพ.สุรพล ชื่นรัตน์กุล อนุกรรมการ
47. นพ.สมมติ ตรีประเสริฐสุข อนุกรรมการ
48. นพ.สิทธิ พงษ์ภิกษากรณ อนุกรรมการ
49. นพ.สุนทร ชินประสาทศักดิ์ อนุกรรมการ
50. นพ.สยาม ศิริธนรปัญญา อนุกรรมการ
51. นพ.ไอฟาร วิวัฒน์ชา่าง อนุกรรมการ
52. พญ.อรพรรณ ไชยมหาพฤกษ์ อนุกรรมการ
53. พญ.อาภัสณี ไสภณฤกษ์ภูสุข อนุกรรมการ
54. นพ.อภิชาติ แสงจันทร์ อนุกรรมการ
55. นพ.อาทิตย์วงศ์แสนสุข อนุกรรมการ
56. พญ.อภิญา สิละพันธ์ อนุกรรมการ
57. นพ.องอาจ ไพรสมพรางกูร อนุกรรมการ
58. พอ.นพ.อนุชิต จูฑะพุทธิ อนุกรรมการ
59. นพ.อุทัย เก้าเอี้ยน อนุกรรมการ
60. นพ.อุดม ศชินทร อนุกรรมการ

รายนามคณะกรรมการพิจารณาประเภทผลงาน

วาระ: พ.ศ. 2550-2551

- | | |
|--------------------------------|------------|
| 1. นพ.เกรียงไกร อัครวงษ์ | ประธาน |
| 2. นพ.ทวีศักดิ์ แทนวันดี | อนุกรรมการ |
| 3. พญ.พนิดา ทองอุทัยศรี | อนุกรรมการ |
| 4. พอ. นพ.สุรพล สุรางค์ศรีรัฐ | อนุกรรมการ |
| 5. นพ.สิริวัฒน์ อนันตพันธ์พงศ์ | อนุกรรมการ |

รายนามคณะกรรมการจัดมอบสาขา

วาระ: พ.ศ. 2550-2555

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. นพ.เกรียงไกร อัครวงษ์ | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. พญ.กรรณิการ์ พรพัฒน์กุล | กรรมการ |
| 3. นพ.กัธธ ฝาสวัสดิ์ | กรรมการ |
| 4. นพ.จรินทร์ โรจน์บวรวิทยา | กรรมการ |
| 5. นพ.เคิมชัย ไชยบุรีวัตติ | กรรมการ |
| 6. พล.ต.นพ.วิชัย ชัยประภา | กรรมการ |
| 7. พล.ต.นพ.สุรพล ชื่นรัตน์กุล | กรรมการ |
| 8. นพ.อุดม ศชินทร | กรรมการ |
| 9. นพ.สิริวัฒน์ อนันตพันธ์พงศ์ | กรรมการและเลขานุการ
โดยตำแหน่ง |



ศาสตราจารย์แพทย์หญิงชุติมา ประยูรฉิมทรัพย์
นายกสมาคมแพทย์โรคระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

สวัสดิ์คะ สมาชิกสมาคมแพทย์โรคระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทยทุกท่าน เนื่องจากจุลศตวรรษนี้เป็นฉบับแรกของปี 2550 คงไม่ช้าเกินไปที่จะกล่าวสวัสดิ์ปีใหม่และขออวยพรมอบสิ่งดีๆ ให้ทุกท่าน ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายในสากลโลก จงดลบันดาลให้ท่านและครอบครัวประสบแต่ความสุข ความสมหวัง ความสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนาและมีสุขภาพแข็งแรง และขอขอบคุณสมาชิกฯ ที่ได้มอบความไว้วางใจเลือกดิฉันให้ดำรงตำแหน่งนายกสมาคมฯ ในวาระ พ.ศ. 2550-2551 นี้ รวมทั้งขอขอบคุณ นพ.สถาพร มานัสศติคดี อดีตนายกสมาคมฯ และคณะกรรมการอำนวยการสมาคมฯ ทุกท่านที่ให้การตอบรับ สนับสนุนร่วมกันทำงานให้กับสมาคมฯ ของเรา

เมื่อทบทวนความทรงจำในอดีต โดยมองย้อนกลับไปในตั้งแต่ศาสตราจารย์นายแพทย์วิกิจ วีรานุกูล ได้ริเริ่มก่อตั้งสมาคมแพทย์โรคระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (The Gastroenterological Association of Thailand) เมื่อ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2503 สมาชิกเริ่มแรกมีเพียง 34 คน จนถึงก้าวสู่วันนี้ในปีที่ 47 ไม่มีสมาคมของเราเปรียบเสมือนครอบครัวใหญ่ขึ้น

เรื่อยๆ มีจำนวนสมาชิกมากถึง 909 คน มีทั้งแพทย์ที่จบเฉพาะทางในสาขา
โรคระบบทางเดินอาหาร แพทย์ทั่วไป และแพทย์ในสาขาวิชาอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็น
เป็น ศัลยแพทย์ รังสีแพทย์ พยาธิแพทย์ กุมารแพทย์ ฯลฯ ตลอดจนลาที่
ผ่านภาคคณะกรรมการและสมาชิกฯ ได้ร่วมกันดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้
สำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ของสมาชิกฯ เรามีสำนักงานสมาชิกฯ แห่งใหม่
ที่อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี ซอยสุขุมวิท 2 และมีการตั้งสมาคมขึ้นใหม่ 2
สมาคม ได้แก่ สมาคมแพทย์ส่องกล้องทางเดินอาหาร (ไทย) และสมาคม
โรคตับ (ประเทศไทย) เพื่อพัฒนาขีดความรู้ความสามารถในสาขาต่างๆ ของ
โรคระบบทางเดินอาหาร ให้มีความก้าวหน้ายิ่งขึ้น

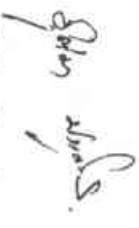
เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับโรคระบบทางเดินอาหารในปัจจุบันมีความ
ก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงไปมากในแต่ละสาขาและมากขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต
ในฐานะที่เป็นแพทย์ต้องติดตามความรู้และวิทยาการก้าวหน้าใหม่ๆ ให้ทัน
นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นความต้องการและความคาดหวังของ
ผู้ป่วยและสังคมที่มีต่อการแพทย์มากขึ้น ปัญหาการฟ้องร้อง และปัญหา
ค่าใช้จ่ายในระบบสาธารณสุขของประเทศ สิ่งต่างๆ เหล่านี้นับว่าเป็นแรง
กดดันไม่น้อยสำหรับแพทย์ในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นแพทย์ทั่วไปที่ทำงานใน
คลินิกเล็กๆ สถานพยาบาล โรงพยาบาลขนาดใหญ่ของรัฐบาลและเอกชน
จนถึงในระดับโรงเรียนแพทย์

เมื่อวานคืออดีต อนาคตคือสิ่งที่จะก้าวไปข้างหน้า ดังนั้น ในฐานะที่
ดิฉันได้รับเลือกในตำแหน่งนายกสมาคมฯ จะขอทุ่มเท แรงกาย แรงใจ และ
ความสามารถ นำพาสมาชิกฯ ให้บรรลุพันธกิจและวิสัยทัศน์ของสมาชิกฯ เพื่อ
ให้สมาชิกฯ ของเรามีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไปในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็น
เป็นการดูแล ควบคุม และพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
ต่อยอดสาขาโรคระบบทางเดินอาหารให้ได้คุณภาพและมาตรฐานอย่างต่อ
เนื่อง ส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและการประกอบโรคระบบ
ทางเดินอาหารที่ทันสมัยและให้แพร่หลาย กว้างขวางและถูกต้องตามหลัก
วิชาให้กับแพทย์ในทุกๆ ระดับ ส่งเสริมการวิจัยเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่

จะนำมาซึ่งความก้าวหน้าของโรคระบบทางเดินอาหาร สนับสนุนการแลกเปลี่ยน
เรียนรู้ และความคิดเห็นในระหว่างสมาชิกด้วยกัน และกับสมาชิก
สาขาวิชาเดียวกัน และต่างสาขาวิชาทั้งในและนอกประเทศ สร้างสรรค์และ
ส่งเสริมสมาชิกศิษย์รวมและศิษย์รวม ช่วยเหลือและร่วมมือกับทางราชการ
และองค์กรต่างๆ ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาการทางโรคระบบทางเดิน
อาหาร ตลอดจนเผยแพร่ความรู้ทางวิชาโรคระบบทางเดินอาหารให้แก่
ประชาชน

ทั้งนี้การทำงานต่างๆ จะไม่สามารถดำเนินให้สำเร็จได้ ถ้าขาดความรัก
ความเข้าใจ ความสามัคคี และความร่วมมือร่วมใจ ทั้งจากคณะกรรมการ
อำนวยการสมาชิกฯ และสมาชิกสมาชิกฯ ทุกท่าน ซึ่งเป็นกำลังสำคัญที่จะ
ช่วยกันขับเคลื่อนสมาชิกฯ หรือครอบครัวของเรา ให้ก้าวไปข้างหน้าอย่าง
มั่นคงและเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป นำมาซึ่งความภาคภูมิใจของสมาชิกทุก
คนที่จะยกระดับสมาชิกฯ ให้เป็น premier GI society เป็นที่ยอมรับทั้งใน
ประเทศและต่างประเทศ และถ้าท่านสมาชิกมีข้อเสนอหรือความคิดเห็น
เห็นที่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาสมาชิกฯ สามารถส่งความคิดเห็นมาได้
และท้ายสุดนี้ดิฉันรู้สึกซาบซึ้งและขอบขอบคุณบริษัทยาต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือ
ช่วยเหลือ สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ และกำลังทรัพย์แก่สมาชิกฯ อย่าง
สม่ำเสมอด้วยดีมาตลอด ทั้งที่เคยสนับสนุนอยู่เดิมและที่เพิ่มเข้ามาใหม่ ซึ่ง
ทางสมาชิกฯ จะนำไปใช้จ่ายให้คุ้มค่าและให้ประโยชน์สูงสุด

ในปณิธานของคณาจารย์สมาคมตั้งพระเจ้าอยู่หัวเจริญพระชนมพรรษา 80
พรรษาไปนี้ ดิฉันขอเชิญชวนสมาชิกสมาชิกฯ ทุกท่านร่วมกันทำความดี
ตลอดจนร่วมกันทำกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์แก่ประเทศชาติ เพื่อถวาย
เป็นพระราชกุศลแด่ในหลวงของเรา



ศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุติมา ประมุขสันทรัพย์
นายกสมาคมแพทย์โรคระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

Interhospital GI Conference

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
ภาควิชาอายุรศาสตร์
รพ.รามาธิบดี กรุงเทพมหานคร

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 42 ปี อาชีพ พนักงานไฟฟ้า ภูมิลำเนา

สมุทรปราการ

อาการสำคัญ :

ประวัติปัจจุบัน :

- 1 ปีที่ผ่านมา อารมณ์หงุดหงิดตลอดเวลา
 - 2 ปีที่ผ่านมา มีอาการปวดแน่นท้องบริเวณใต้ลิ้นปี่หลังกินอาหาร ทำให้กินอาหารได้น้อยลง ไม่มีอาเจียน อุจจาระปกติ
- 1 สัปดาห์ก่อน อาการปวดแน่นท้องบริเวณใต้ลิ้นปี่มากขึ้น อาการปวดจะเริ่มหลังจากกินอาหารเข้าไปนานประมาณ 2-3 ชั่วโมง และหลังกินอาหารเย็น จะมีอาการแน่นท้องมากขึ้นและอาเจียนเป็นอาหารที่ยังไม่ได้ย่อยตั้งแต่เช้าผสมน้ำสีเหลืองๆ เขียวๆ หลังอาเจียนอาการปวดท้องแน่นท้องดีขึ้น จนเกือบหายสนิท ไม่มีอาการปวดร้าวไปที่ใด ไม่มีไข้ ถ่ายอุจจาระได้แต่ถ่ายปริมาณน้อยลง ก่อนไม่เลิกลง ไปพบแพทย์ให้การรักษาแบบโรคกระเพาะ

ประวัติอดีต :
ประวัติส่วนตัว :
2 วันก่อน อาการปวดท้องไม่ดีขึ้น นำหนักลด 15 กิโลกรัม ใน 2 สัปดาห์ จึงมาโรงพยาบาล
เคยผ่าตัดไส้ติ่งเมื่อ 1 ปีก่อน
ดื่มสุรา อาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง ละปริมาณครึ่งแบน
นาน 10 ปี

สูบบุหรี่ 1 ของต่อวัน นาน 20 ปี เลิกได้ 1 ปี
ใช้ยาหม้อ ยาน้ำแก้ปวดบางครั้ง

ประวัติครอบครัว :
บิดาเป็นความดันโลหิตสูง
มารดาเป็นเบาหวาน
ไม่เป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก

Physical examination:

- Vital signs : T 37°C, PR 78/min, RR 20/min, BP 120/80 mmHg
- General appearance : A middle aged man, sthenic build, good consciousness, anicteric sclera, no pale conjunctiva
- Heart : Regular heart rate, normal S1, S2, no murmur
- Lung : Decreased breath sounds at left lower lung field
- Abdomen : Mild distended, normoactive bowel sounds, soft, no tenderness, no splashing sound, liver and spleen not palpate
- Back : Surgical scar from S/P lobectomy left lower lobe of lung
- LN : No superficial lymphadenopathy
- Extremity : No pitting edema
- PR : Normal sphincter tone, no rectal shelf, yellow feces
- Problem lists : Epigastric pain with weight loss

Investigations :

CBC : Hct 43%, Hb14.7g/dl, WBC 5,700/mm³ (N55%,

L30%,M4%, E6%), Plt 243,000 /mm³

Blood chemistry : BUN 31 mg/dL, Cr 0.7 mg/dL, Na 138 mEq/L,

K 3.5 mEq/L, Cl 102 mEq/L, CO₂ 23.2 mEq/L,

LFT : TP 6.9 g/dL, alb 4.1 g/dL, glob 2.8 g/dL AST 30 IU/L,

ALT 40 30 IU/L, ALP 72 30 IU/L, TB 1.31 mg/dL,

DB 0.85 mg/dL, amylase 70 (0-90) IU/L

Discussion : ในผู้ป่วยรายนี้ปัญหาที่มาพบแพทย์คือ อาการปวดท้อง แน่นท้องบริเวณลิ้นปี่ไม่ชัดเจนและมีอาการเพียงเล็กน้อย กินอาหารแล้วแน่นท้องมากขึ้น อาจเป็นอาหารที่กินเข้าไปหลายชั่วโมงก่อนและมีน้ำหนักลด 15 กิโลกรัมใน 2 สัปดาห์ ตรวจร่างกายไม่พบความผิดปกติ นอกจากท้องอืดเล็กน้อยบริเวณลิ้นปี่ คิดถึง GI malignancy เป็นอันดับแรกเช่น CA stomach, CA pancreas และจากประวัติที่มีอาการเป็นอาหารที่ยังไม่ได้ย่อยตั้งแต่เข้ามาจนน้ำดีเหลืองๆ เขียวๆ หลังอาหารมีอาการปวดท้องแน่นท้องดีขึ้นจนเกือบหายสนิท ทำให้คิดถึงภาวะที่มี obstruction บริเวณทางเดินอาหารส่วนต้นซึ่งอาจเกิดจาก malignancy, lymph nodes หรือสาเหตุอื่นๆ เช่น volvulus หรือ intussusception จาก investigations เบื้องต้นไม่พบความผิดปกติ ทำ film chest x-ray พบ air-fluid levels 2 ตำแหน่ง บริเวณ hemidiaphragm ซ้ายซ้ายและบริเวณ retrocardiac mediastinum (Figure 1)

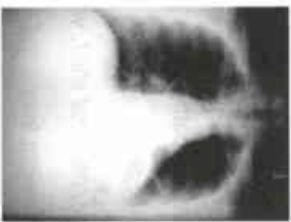


Figure 1 Chest radiography shows two air fluid levels, one beneath the left hemidiaphragm and the other in the retrocardiac mediastinum

ได้ทำ Esophagogastroduodenoscopy พบว่า stomach มีรูปร่างและไม่สามารถเข้า pylorus ได้ (Figure 2)

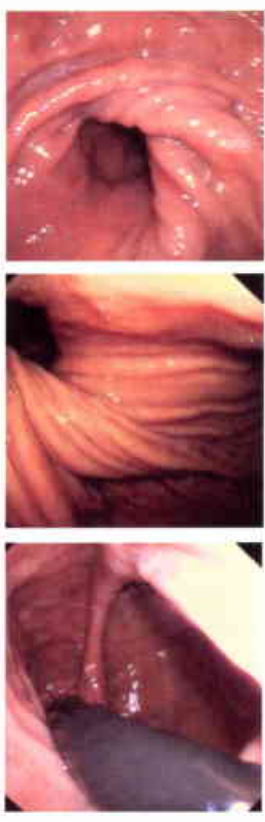


Figure 2 Esophagogastroduodenoscopy shows bizarre stomach, difficult orientation and cannot pass through the pylorus

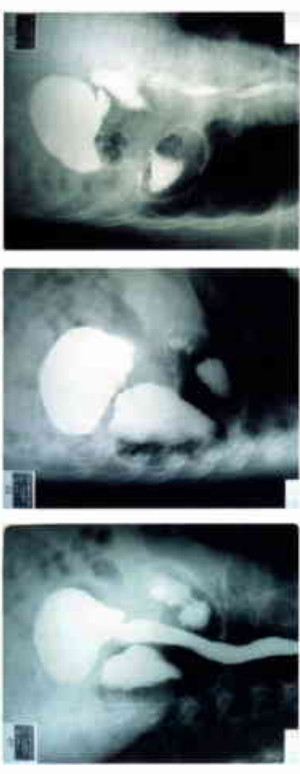


Figure 3 Upper GI study shows paraesophageal hernia and rotation of pylorus and antrum superiorly, producing so called upside-down stomach. Evidence of gastric outlet obstruction is observed. The findings are consistent with gastric volvulus, mesenteroaxial type.

หลังจากนั้นจึงได้ทำ upper GI study พบ paraesophageal hernia ร่วมกับลักษณะการหมุนผิดปกติโดยพบว่า antrum และ pylorus หมุนไปอยู่ด้านบนเหนือกว่าส่วน fundus (upside-down stomach) และพบว่า contrast ไม่ผ่านไปยัง duodenum แสดงว่ามี gastric outlet obstruction (Figure 3) ลักษณะที่พบทั้งหมดนี้เข้าได้กับ mesenteroaxial type ของ gastric volvulus

การรักษา ผู้ป่วยรายนี้แก้ไขภาวะ gastric volvulus และช่องแสมรูว์ของ diaphragm ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อน จากการผ่าตัดเป็นปกติข้างซ้าย 8 เดือนก่อน และใส่ mesh patch ด้วยวิธี laparoscopic surgery หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการหายเป็นปกติ ทำ upper GI study หลังผ่าตัด (Figure 4) พบว่า bottom ผ่านจากกระเพาะอาหารลงไปได้เล็กน้อยได้ปกติ ไม่มีผลแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

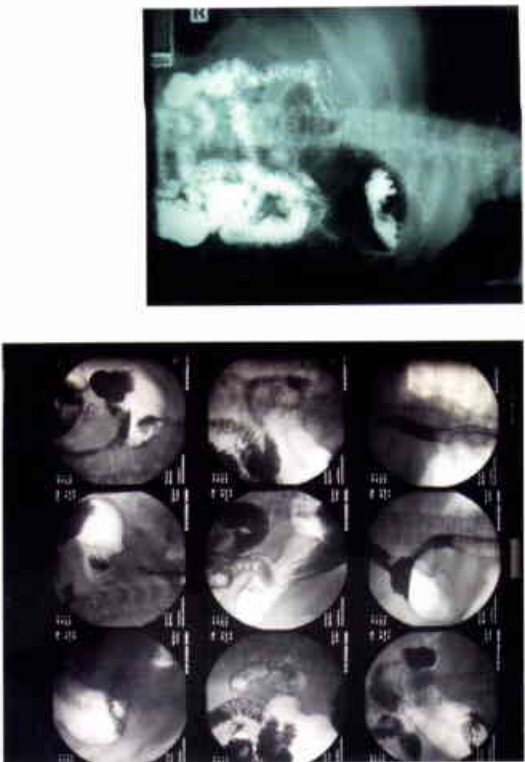


Figure 4 Upper GI study after postoperative laparoscopic surgery reduction of gastric volvulus and repair defect paraesophageal hernia with mesh patch

Gastric Volvulus

นพ.ประศม ประสงค์สุขเกษม
อ.พญ.เจสสิกา ประสงค์สุขเกษม
หน่วยโรคทางเดินอาหารภาควิชาอายุรศาสตร์
วิทยาลัยแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Gastric volvulus เป็นภาวะที่กระเพาะอาหารมีการบิดตัวผิดปกติตั้งแต่ 180 องศาหรือมากกว่า ทำให้เกิด closed loop obstruction ภาวะนี้อาจเป็นได้ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังเป็นๆ หายๆ ก็ได้ หากการหมุนผิดปกติทำให้เกิดการอุดตันพร้อมกันทั้งที่ cardia และ pylorus ก็จะทำให้เกิดการเฉียบพลันและรุนแรง ถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยได้ในระยะแรกอาจทำให้เกิด strangulation และ gangrene ได้ ในผู้ใหญ่พบมากมักจะเป็นแบบเรื้อรัง

ภาวะ gastric volvulus นี้รายงานครั้งแรกโดย Bert¹ เมื่อปี ค.ศ. 1866 จากการทำ autopsy ผู้ป่วยหญิงอายุ 60 ปี ซึ่งเสียชีวิตจาก high closed loop intestinal obstruction ของ esophagus และ duodenum ในปี ค.ศ. 1896 Berg เป็นคนแรกที่ประสบความสำเร็จในการรักษาภาวะนี้โดยการทำ operative reduction และในปี ค.ศ. 1904 Borcharat ได้กล่าวถึง "classic Borcharat's triad" ในการวินิจฉัยได้แก่ อาการเจ็บแน่นบริเวณลิ้นปี่, ไม่สามารถใส่สาย nasogastric tube ได้ และมีอาการคลื่นไส้อาเจียนแต่ไม่มีอะไรออกมา และในปี ค.ศ. 1920 Rosselet ได้บรรยายความผิดปกติของภาวะนี้ที่พบจาก chest x-ray โดยจะพบ double air fluid levels ได้ left hemidiaphragm และที่บริเวณ retrocardiac mediastinum

ชนิดของ gastric volvulus (classification)

ชนิดของ gastric volvulus สามารถแบ่งได้ 3 แบบ² คือ

- แบ่งตามสาเหตุ (etiology)
- แบ่งตามการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค (anatomic configuration)
- แบ่งตาม onset ของการเกิด

ชนิดของ gastric volvulus ตามสาเหตุ (etiology)

1. Primary gastric volvulus เกิดขึ้นเองโดยไม่มีภาวะผิดปกติของ diaphragm หรือในช่องท้องที่ชัดเจน พบประมาณร้อยละ 30 ของผู้ป่วย พบในผู้ใหญ่มากกว่าเด็ก สันนิษฐานว่าอาจเกิดจาก gastric ligament ยาวขึ้นหรือร่วมกับการเปลี่ยนแปลงใน visceral pressure ทำให้เกิดการบิดตัวผิดปกติของกระเพาะอาหาร^{3,4}

2. Secondary gastric volvulus พบบ่อยที่สุด ประมาณ 2 ใน 3 ของผู้ป่วย ส่วนใหญ่มักจะมีภาวะผิดปกติที่ diaphragm และมีอีกหลายสาเหตุได้แก่

1. Paraesophageal hernia⁵ พบบ่อยที่สุด
2. Traumatic diaphragmatic hernia
3. Diaphragmatic eventration
4. Phrenic nerve paralysis
5. Highly selective vagotomy
6. Gastroplasty
7. Esophagectomy
8. Neoplasm ของ stomach หรือ duodenum
9. หลังผ่าตัด Nissen fundoplication
10. หลังผ่าตัดด้านซ้ายและมี intrapleural adhesions

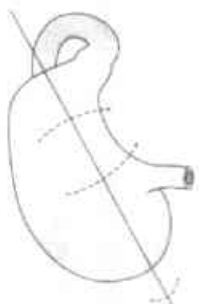
ชนิดของ gastric volvulus ตามการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาค (anatomic configuration)⁶

แบ่ง gastric volvulus ได้ 3 แบบ

1. Organoaxial volvulus พบได้ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ กระเพาะอาหารจะหมุนในแนว pylorus และ esophagogastric junction เนื่องจาก lesser curvature ขึ้น ในขณะที่ duodenum และ esophagogastric junction ค่อนข้าง fix ทำให้ greater curvature สามารถหมุนขึ้นและเข้าไปใน diaphragmatic defect ทำให้กระเพาะอาหารบิดตัวแบบ upside-down

2. Mesenteroaxial volvulus กระเพาะอาหารจะหมุนในแนวกกลางของ lesser curvature และ greater curvature การหมุนแบบนี้มักจะพบว่าไม่มีความผิดปกติของ diaphragm ร่วมด้วย ส่วน pylorus และ antrum หมุนมาทางด้านหน้าจากขวาซ้าย ทำให้ด้านหลังของกระเพาะอาหารมาอยู่ทางด้านหน้า

3. Combination ระหว่าง organoaxial และ mesenteroaxial volvulus กระเพาะอาหารจะหมุนในแบบรวมทั้งหนึ่งและแบบที่สองซึ่งใน acute volvulus พบน้อย แต่พบบ่อยในผู้ป่วยที่เป็นชนิด chronic volvulus⁶



Organoaxial volvulus



Mesenteroaxial volvulus

บวมของ gastric volvulus ตาม onset ของอาการ

อาการและอาการแสดงของการเกิดขึ้นอยู่กับ onset, degree ของ rotation และความมากน้อยของ obstruction แบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. **Acute gastric volvulus** ตำแหน่งที่พบมากที่สุดคือ congenital hernia และ eventration ของ diaphragm และเด็กผู้ชายพบบ่อยกว่าเด็กผู้หญิง ผู้ป่วยจะมาด้วยอาการปวดอย่างรุนแรงเฉียบพลันบริเวณ left upper abdomen ถ้าเป็น primary volvulus จะเจ็บบริเวณทรวงอก อาจจะไปคอ, หลัง หรือหัวไหล่ และมีอาการหายใจลำบากร่วมด้วย ถ้าเป็น secondary volvulus มักจะมีอาการคลื่นไส้ แต่ไม่สามารถอาเจียนได้ อาการและอาการแสดงทางช่องท้องอาจมีเพียงเล็กน้อย หรืออาจจะมีท้องอืดมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะบริเวณช่องท้องด้านบน และไม่สามารถใส่ nasogastric tube เข้าไปในกระเพาะอาหารหรือใส่ได้ยาก รวมถึงมีอาการและอาการแสดงนี้ว่า Borchart's triad

ถ้า gastric volvulus ทำให้เกิด vascular compromise จะนำไปสู่ภาวะ gangrene ของกระเพาะอาหารซึ่งพบได้ร้อยละ 5-28 ผู้ป่วยอาจมาด้วยภาวะ gastrointestinal hemorrhage, acute cardiopulmonary distress หรือ shock อัตราการเสียชีวิตจาก acute gastric volvulus ประมาณร้อยละ 30-50

2. **Chronic gastric volvulus** มักพบในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยจะมาด้วยอาการที่ไม่ชัดเจนหรืออาจตรวจพบโดยบังเอิญจาก routine chest x-ray หรือ barium swallowimg ถ้ามีอาการก็จะมีเพียงเล็กน้อย จุดยึดแน่นบริเวณช่องท้องส่วนบนเป็นพักๆ และอาการมักจะเป็นๆ หายๆ

การวินิจฉัย (diagnosis)

1. อาการและอาการแสดง
2. การตรวจ chest x-ray⁹ พบมี air-fluid 2 levels ส่วนหนึ่งอยู่ต่ำกว่า diaphragm ซึ่งซ้าย อีกส่วนหนึ่งอยู่บริเวณ retrocardiac mediastinum

3. การตรวจ barium study⁹ พบ obstruction ของ esophagus หรือ intrabdominal/intrathoracic stomach หรือพบกระเพาะอาหารมีการบิดตัว

การรักษา

1. การผ่าตัด เป้าหมายของการผ่าตัด

- 1.1. เพื่อแก้ไข (reduction) ภาวะ gastric volvulus
- 1.2. เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ โดยการทำ gastric fixation ด้วยวิธี anterior gastropexy
- 1.3. ซ่อมแซมส่วนที่มีความผิดปกติเป็นสาเหตุของการเกิด gastric volvulus

รักษาภาวะแทรกซ้อน เช่น ischemia, strangulation, perforation ของกระเพาะอาหารและในภาวะ shock ถ้ามี gastric necrosis การผ่าตัดจะทำการ local excision, subtotal gastrectomy หรือ total gastrectomy

2. การรักษาโดยการส่องกล้อง (endoscopic reduction)⁷ Lowerthel และคณะ ใช้การส่องกล้องทางเดินอาหารแก้ไขภาวะ gastric volvulus รักษาผู้ป่วย acute gastric volvulus ที่มีความเสี่ยงต่อการผ่าตัด โดยการใช้กล้อง endoscopy เข้าไปถึง antrum และคลาย alpha loop ของกระเพาะหลังจากนั้น Bhasin และคณะได้รายงานการใช้การส่องกล้องทางเดินอาหารรักษาผู้ป่วย chronic organoaxial volvulus สำเร็จและพบว่าไม่มีการกลับเป็นซ้ำเมื่อติดตามนาน 5-26 เดือน

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าการรักษาด้วยวิธีการส่องกล้องจะให้ผลดี แต่ค่อนข้างอันตรายมากและอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น perforation โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่บริเวณ esophogogastric junction ปิด หรือมีภาวะ ischemia

3. การรักษาโดยการส่องกล้องร่วมกับการทำ percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG)^{8,10} Ghosh และคณะ ได้ทำการส่องกล้องทางเดินอาหารแก้ไขภาวะ gastric volvulus ร่วมกับการทำ PEG ที่ antrum และ

proximal body ของกระเพาะ ในการรักษาผู้ป่วยสูงอายุ ที่เป็น chronic mesenteroaxial gastric volvulus และมีความเสี่ยงต่อการผ่าตัด พบว่าการรักษาวิธีนี้ได้ผลดี หลังทำผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติและได้เอา PEG ออกหลังจากนั้น 20 สัปดาห์⁸ Koger และคณะได้รายงาน การรักษาด้วยวิธีนี้ในผู้ป่วย organoaxial gastric volvulus ซึ่ง poor-risk โดยวาง pull-type PEG 3 แห่ง บริเวณ fundus, body และ antrum

การรักษาด้วยวิธีนี้จะใช้ในผู้ป่วยเฉพาะที่จำเป็น เช่น ผู้ป่วย mesenteroaxial volvulus ที่ไม่ต้องแก้ไขภาวะต้นเหตุหรือในผู้ป่วย organoaxial volvulus ซึ่งไม่เหมาะที่จะทำการผ่าตัด

4. การรักษาโดยการผ่าตัด Laparoscopic surgery การผ่าตัด laparoscopic surgery ในปัจจุบันประสบความสำเร็จดีมาก ช่วยทั้งในการวินิจฉัยและการรักษา สามารถแก้ไขภาวะ volvulus ได้เร็ว แก้ไข paraesophageal hernia และใส่ mesh patch ไปพร้อมกัน

พยากรณ์โรค (prognosis)

อุบัติการณ์ของการเกิด gangrene เนื่องจาก acute gastric volvulus พบประมาณร้อยละ 5 ซึ่งพบบ่อยใน organoaxial type⁹ และถ้าเกิด gastric infarction อาจจะทำให้มี GI bleeding, shock และ/หรือ acute cardiopulmonary distress ได้² อัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยโดยรวมประมาณร้อยละ 42-56 และในผู้ป่วยที่มี acute gastric necrosis ร้อยละ 30¹⁰ ทั้งนี้ถ้ามีภาวะ gangrene หรือผู้ป่วยที่ต้องทำ emergency operation พบว่าหลังผ่าตัดจะมีอัตราการเสียชีวิตสูง เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ทำการ elective surgery ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตเพียงร้อยละ 1⁹

สรุป

Gastric volvulus เป็นภาวะที่พบได้น้อย แต่ถ้าไม่ได้นึกถึงและไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและมีอัตราการเสียชีวิต

ชีวิตสูง การวินิจฉัยประกอบด้วยอาการและอาการแสดง โดย “classic Borchaardt’s triad” ในการวินิจฉัยได้แก่อาการเจ็บแน่นอึดแน่นที่บริเวณลิ้นปี่ ไม่สามารถใส่สาย nasogastric tube ได้ และคลื่นไส้อาเจียนแต่ไม่มีอะไรออกมา การตรวจ chest x-ray พบมี air-fluid 2 levels ส่วนหนึ่งอยู่ต่ำกว่า diaphragm ซ้ำๆ ซ้ำๆ อีกส่วนหนึ่งอยู่บริเวณ retrocardiac mediastinum และตรวจ barium study พบ obstruction ของ esophagus หรือ intraabdominal/ intrathoracic stomach หรือพบ twist ของ stomach ในการรักษา สามารถรักษาโดยการส่องกล้องกระเพาะอาหารเลือกทำในผู้ป่วยบางกลุ่มหรือมีความเสี่ยงต่อการผ่าตัด และการผ่าตัดซึ่งถือว่าเป็นการรักษาที่ดีที่สุดสามารถป้องกันการเป็นซ้ำ แก้ไขความผิดปกติต่างๆ ที่เป็นสาเหตุ และในรายที่เกิดภาวะแทรกซ้อน

เอกสารอ้างอิง

1. Tanner NC. Chronic and recurrent volvulus of the stomach. *Am J Surg* 1968;115:105-9.
2. Joseph A. Acute Gastric Volvulus: Pathogenesis, Diagnosis and Treatment. *Am J Gastroenterol* 1993;88:1780-4.
3. Cole BC, Dickenson SJ. Acute volvulus of the stomach in infants and children. *Surgery* 1971;70:707-17.
4. Cameron AE, Howard ER. Gastric volvulus in childhood. *J Pediatr Surg* 1987;22:944-7.
5. Carter R, Brewer LA, Hinchshaw DB. Acute gastric volvulus: a study of 25 cases. *Am J Surg* 1980;140:99-106.
6. Singleton AC. Chronic gastric volvulus. *Radiology* 1940;34:53-61.
7. Kodali V, Maas L. Endoscopic reduction of acute gastric Volvulus. *J Clin Gastroenterol* 1995;21:331-2.
8. Ghosh S, Palmer K. Double percutaneous endoscopic gastrostomy fixation: an effective treatment for recurrent gastric volvulus. *Am J Gastroenterol* 1993;88:1271-2.
9. Critchlow JF. Diaphragmatic hernias and gastric volvulus. In: Taylor MB, Gollan JL, Steer ML, Wolfe MM, eds. *Gastrointestinal Emergencies*, 2nd ed. Baltimore, Williams and Wilkins, 1997:209-18.
10. Bhasin DK, Nagi B. Endoscopic management of chronic organoaxial volvulus of the stomach. *Am J Gastroenterol* 1990;85:1486-8.

Hepatic Hydrothorax

หม่อมหลวง เพรชโยก

แพทย์ผู้ช่วยอาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Hepatic hydrothorax คือภาวะที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) เป็นหนึ่งในภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันสูงในระบบหลอดเลือดดำของตับ (portal hypertension) ซึ่งพบได้ไม่บ่อยนัก โดยที่น้ำมีสาเหตุจากโรคของหัวใจ, ปอด หรือช่องท้องนอก ส่วนใหญ่จะพบในผู้ป่วยโรคตับแข็ง โดยพบประมาณร้อยละ 5-12 และเป็นอาการหนึ่งของภาวะ hepatic decompensation เช่นเดียวกับภาวะ ascites, hepatic encephalopathy หรือ variceal hemorrhage^{1,3} ปริมาณน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดที่พบมักมีน้อยกว่า 500 มิลลิลิตร พบในซีกขวาข้างเดียวมากที่สุดถึงร้อยละ 85 รองลงมาพบได้ในซีกซ้ายข้างเดียวร้อยละ 13 และในส่วนของน้อยสามารถพบพร้อมกันทั้งสองซีกได้เพียงร้อยละ 2⁴ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีภาวะ ascites ร่วมด้วยเสมอ แต่ก็มีบ้างเป็นส่วนน้อยที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดโดยที่ไม่มี ascites⁵

กลไกการเกิดโรค

ในปี ค.ศ. 1955 Emerson PA เป็นคนแรกที่ตรวจพบรูรั่วดังกล่าวจากการผ่าชั้นสุตรศพบผู้ป่วยที่มี hepatic hydrothorax และได้รับการยืนยันในเวลาต่อมาโดย Lieberman FL ในปี ค.ศ. 1966 โดยทำการทดลองฉีดอากาศเข้าไปในช่องท้องของผู้ป่วยที่มี hepatic hydrothorax หลังจากนั้นภายใน 48

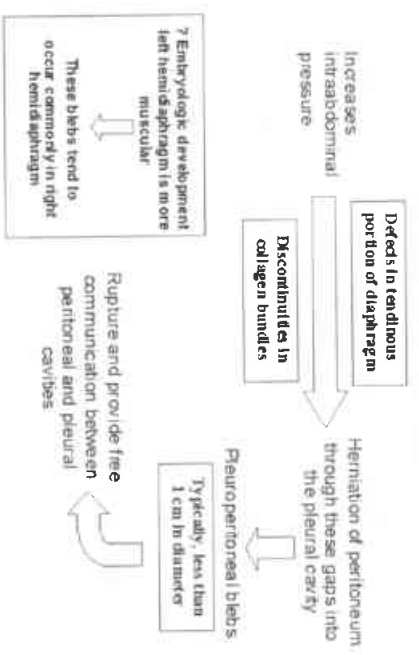
ชั่วโมงสามารถตรวจพบว่ามีการเคลื่อนเข้าไปอยู่ในช่องทรวงอกได้เหมือนเกิด pneumothorax⁴ บัญชีบันทึกว่าการเกิด hepatic hydrothorax เกิดมาจาก ascites ในช่องท้องไหลผ่านรูรั่วเล็กๆ ของกระบังลม (diaphragm) เข้าสู่ช่องทรวงอกโดยตรงเป็นสาเหตุหลัก สำหรับกลไกอื่นๆ เทาที่ได้เคยมีการรายงานและตั้งสมมติฐานเอาไว้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กลไกต่างๆ ของการเกิด hepatic hydrothorax

กลไกการเกิด effusion	
1	Ascites ในช่องท้องไหลผ่านรูรั่วเล็กๆ ของกระบังลม เข้าสู่ช่องทรวงอกโดยตรง ^{1,2,6}
2	การรั่วของน้ำเหลืองออกจาก azygos vein ที่มีภาวะความดันภายในสูง ⁶
3	Ascites ในช่องท้องผ่านทางระบบน้ำเหลืองของกระบังลม เข้าสู่ช่องทรวงอก ⁷
4	ระดับ albumin ในเลือดต่ำ ร่วมกับภาวะมี low colloidal osmotic pressure ⁸
5	การรั่วของน้ำเหลืองออกจาก thoracic duct ⁹
6	ภาวะเป็นพิษจากวิตามินเอต่อตับ ³

พยาธิสรีระวิทยาของการเกิดการเคลื่อนของ ascites จากช่องท้องเข้าสู่ช่องทรวงอก เริ่มจากการที่เมื่อมี ascites มากพอจนมีความดันในช่องท้องที่สูงขึ้นกว่าปกติ และมีรอยปริแยกเล็กๆ ของกระบังลมส่วนที่เป็น tendinous part ซึ่งอาจจะมีความกว้างเพียงแต่ยังไม่ได้ก่อให้เกิดอาการ ทำให้มีการเคลื่อนของ peritoneum ในลักษณะที่คล้ายกับ hernia ผ่านรอยรั่วเหล่านี้ไปเป็นถุงน้ำเล็กๆ ในด้านของช่องทรวงอก เมื่อใดก็ตามที่มีการเพิ่มแรงดันในช่องท้องไปจากเดิมที่มีสูงอยู่แล้ว ซึ่งอาจเกิดได้จากกิจวัตรประจำวันธรรมดา

เช่น การรื้อ ขนาม หรือแบ่งกัยอุจจาระ จะเริ่มจากการรั่วซึมที่ละน้อยจากช่องท้องเข้าสู่ช่องทรวงอกในเวลาหลายๆ วันจนถึงเป็นเดือน ขนามรวมทั้งปริมาณของสารน้ำในช่องทรวงอกมากพอที่จะทำให้เกิดอาการภาวะต้องมาพบแพทย์ในภายหลัง โดยกลไกเหล่านี้สอดคล้องกับพยาธิวิทยาของกระบังลมปกติกะบังลมด้านข้างขวามีส่วนประกอบที่เป็น tendinous part มากกว่ากด้านเมื่อ ในขณะที่กระบังลมด้านข้างซ้ายมีส่วนกล้ามเนื้อมากกว่า จึงพบ hepatic hydrothorax ซึ่งขนามมากกว่าซ้าย ดังที่แสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงแผนภูมิกลไกการเกิดภาวะ hepatic hydrothorax (ตัดแปลงจาก Gary T. Curr Opin Pulm Med 2003;9:261-265)

รอยรั่วที่พบบริเวณกระบังลมสามารถแบ่งออกได้ตามลักษณะที่ปรากฏ (morphologic types) เป็น 4 แบบ ดังนี้ (ภาพที่ 2)

1. Type I : ไม่สามารถพบรอยแยกชัดเจน
2. Type II : มี blebs เล็กๆ ที่กระบังลม
3. Type III : มีรูรั่วเล็กๆ เหมือนตะแกรง (fenestration or broken defect) ที่กระบังลม
4. Type IV : มีรอยแยกเล็กๆ กระจ่ายทั่วไปบนผิวกระบังลม (diffuse oozing)



ภาพที่ 2.1 Type II เป็น blebs เล็กๆ ที่กระบังลม



ภาพที่ 2.2 Type III มีรูรั่วเล็กๆ เหมือนตะแกรงที่กระบังลม



ภาพที่ 2.3 Type IV มีรอยแยกเล็กๆ กระจ่ายทั่วไปบนผิวกระบังลม

ภาพที่ 2 ชนิดของรอยรั่วที่พบในกระบังลม

พบว่าส่วนใหญ่มักเป็นรอยรั่วแบบ type III พบร้อยละ 60 รองลงไปเป็นแบบ type II ร้อยละ 25 (ตารางที่ 2) ชนิดของรอยรั่วเหล่านี้มีความสำคัญในทางคลินิกและการเลือกวิธีการรักษา ถ้าหากเป็นรอยรั่วแบบ type II และ III ซึ่งเป็นรอยรั่วเฉพาะที่ การเย็บซ่อมในบริเวณที่มีรอยรั่วได้ผลดี แต่ถ้าหากเป็นการรั่วแบบ type I ไม่สามารถหาจุดที่จะเย็บได้ หรือใน type IV ก็ไม่สามารถเย็บซ่อมได้หมด เพราะเป็นการรั่วซึมทั่วไปบนผิวของกระบังลม ดังนั้นหากเป็นการรั่วแบบ type I หรือ IV ควรเลือกการรักษาด้วยวิธีอื่น เช่น การทำ shunt หรือ การทำ TIPS เป็นต้น

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่พบรอยรั่วชนิดต่างๆ ของกระบังลม

	Type I	Type II	Type III	Type IV
Huang et al. ⁹	0	6	6	0
Chen et al. ¹⁰	4	1	12	0
Kakizaki et al. ¹¹	1	4	8	1
Total (%)	5 (11.6)	11 (25.6)	26 (60.5)	1 (2.3)

(ตัดแปลงจาก Huang PM, J Thorac Cardiovasc Surg 2005;130:141-5)

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงขึ้นกับปริมาณน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด บางรายพบโดยบังเอิญจากการตรวจรังสีทรวงอก อาการที่พบ เช่น หายใจลำบาก ข้อตืดแน่นหน้าอก ไอแห้งๆ หรืออ่อนเพลียไม่มีแรงจากภาวะ hypoxemia ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมี ascites โดยปริมาณของ ascites อาจจะมีมากหรือน้อยก็ได้ มีน้อยมากที่มึ่น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดอย่างเดียวโดยที่ ultrasound ก็ไม่พบ ascites ซึ่งอาจอธิบายได้จากความแตกต่างระหว่าง pressure gradient ของช่องทรวงอกซึ่งมีความสัมพันธ์กับช่องท้องซึ่งเป็นส่วนที่มีความดันบวก^{12,812,915}

การวินิจฉัย

ภาวะ hepatic hydrothorax นี้ มักจะนึกถึงในผู้ป่วยโรคตับแข็งที่มี ascites และมาด้วยอาการของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดข้างขวา มีผู้ป่วยบางรายที่ตรวจไม่พบ ascites หรือมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดเฉพาะข้างซ้ายข้างเดียวได้ ดังนั้นบางครั้งจำเป็นต้องเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดมาตรวจเพื่อแยกจากสาเหตุอื่น ลักษณะของน้ำที่ตรวจพบในช่องเยื่อหุ้มปอดในผู้ป่วย hepatic hydrothorax มีดังนี้^{12,16}

- Cell count มักไม่เกิน 500-1,000 cells/ml

- Total protein ไม่เกิน 2.5 gm/dl

- อัตราส่วนของ total protein ของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดต่อในเลือด ไม่เกิน 0.5

- อัตราส่วนของ lactate dehydrogenase ของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดต่อในเลือด ประมาณ 2:3

- ค่าส่วนต่างระหว่างปริมาณ albumin ในเลือดกับน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดมากกว่า 1.1

- ปริมาณ amylase ของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดน้อยกว่าในเลือด

- อัตราส่วนของ bilirubin ของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดต่อในเลือด ไม่เกิน 0.6

- ปริมาณน้ำตาลกลูโคสของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดใกล้เคียงกับในเลือด

- ระดับ pH ของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดน้อยกว่า 7.4-7.55

การวินิจฉัยที่เป็นมาตรฐาน (gold standard) สำหรับภาวะ hepatic hydrothorax คือการตรวจยืนยันถึงการรั่วถึงกันของช่องท้องกับช่องทรวงอก วิธีการตรวจในปัจจุบันมีหลายวิธี ได้แก่

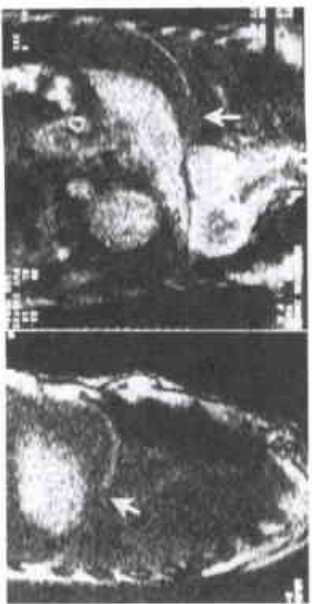
1. ซิตสตาร์ contrast เข้าไปในช่องท้อง แล้วตรวจหาการรั่วซึมเข้าสู่ช่องทรวงอก ที่นิยมใช้กันแต่เก่า^{96a-c} ^{96a-c}Tc ซึ่งเป็นสารกัมมันตรังสี โดยอาจทำในรูปแบบของ ^{96m}Tc-macroaggregated serum albumin หรือ ^{96m}Tc-sulphur colloid¹⁴ (ภาพที่ 3) วิธีนี้มีความไวไม่มากเพียงร้อยละ 71 แต่ความจำเพาะสูงถึงร้อยละ 100¹⁶ นอกจากนี้จากซิตสตาร์เคมีอื่นที่ให้สีชัดเจนโดยไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อภายใน เช่น indocyanine green¹⁵ แต่จะตรวจพบน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดว่ามีสีเช่นเดียวกับสีของสารเคมีที่ฉีดเข้าไปในช่องท้องหรือไม่ หรืออาจฉีดอากาศเข้าไปในช่องท้องแล้วตรวจด้วยตรวจภาพรังสีทรวงอกดูว่ามีอากาศอยู่ในทรวงอกข้างที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดหรือไม่

2. การตรวจทางรังสีวิทยาต่างๆ เช่น ultrasound, CT scan หรือ MRI โดยใช้ ultrastast scanning techniques (ภาพที่ 4)¹⁶

3. การทำ thoracoscopy เข้าไปตรวจหารอยรั่วบนผนังของกระบังลมโดยตรง ซึ่งอาจทำร่วมกับการฉีดสีเข้าไปในช่องท้องก่อนเพื่อให้หาอวัยวะบนผนังกระบังลมในช่องท้องได้ง่าย¹⁵



ภาพที่ 3 แสดงภาพรังสี nuclear ของ ^{99m}Tc-sulphur colloid รังสีในเข้าสู่ช่องท้องอก¹⁷



ภาพที่ 4 MRI แสดงรอยรั่วของกระบังลม (ลูกศรสีขาว)

การรักษา

1. การรักษาด้วยยา ได้แก่ หลักการเหมือนการรักษาภาวะ ascites ในผู้ป่วยตับแข็งทั่วไป เริ่มจากการจำกัดอาหารเค็มที่มีเกลือโพแทสเซียมสูง การให้ยาขับปัสสาวะ เช่น spironolactone (25-400 mg/day) ตัวเดียว หรือให้ควบคู่กับ furosemide ก็ได้ (20-160 mg/day) โดยมีเป้าหมายให้น้ำในช่องเยื่อหุ้ม

ปอดลดลงร่วมกับกรที่มีน้ำหนักตัวลดลงเฉลี่ยวันละ 1-1.5 กิโลกรัมในผู้ป่วยที่ไม่มีกรวม และไม่เกินวันละ 1 กิโลกรัมในผู้ป่วยที่มีกรวม นอกจากนี้การให้ยาขับปัสสาวะแล้วในผู้ป่วยบางรายที่มีอาการแน่นอึดขัดจากการหายใจลำบากอาจต้องทำการเจาะดูดเอาน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดออกเป็นครั้งคราวได้ โดยแนะนำว่าไม่ควรเจาะออกมากกว่าคราวละ 1-1.5 ลิตร และหากหลังจากให้ยาเต็มที่แล้วผู้ป่วยยังมีอาการมากจนต้องทำการเจาะดูดบ่อยครั้งแทบทุกสัปดาห์หรือสัปดาห์ หรือ ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อยาหรือมีผลข้างเคียงจากยาจนไม่สามารถเพิ่มปริมาณยาได้เต็มที่ (refractory hepatic hydrothorax) พบประมาณร้อยละ 10 ควรพิจารณาให้การรักษาเพิ่มเติมด้วยวิธีอื่นต่อไป

2. การทำ Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt (TIPS) มีข้อบ่งชี้ในกรณีที่เป็น refractory hepatic hydrothorax²⁰ พบว่าได้ผลดีกว่าร้อยละ 80 แต่มีผลข้างเคียงที่สำคัญคือเกิดการเกิด hepatic encephalopathy ได้สูงถึงร้อยละ 37 และมีอัตราการเสียชีวิตจากการรักษาด้วยวิธีนี้ประมาณ ร้อยละ 4 โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ²¹

3. การผ่าตัด มี 4 วิธี คือ

3.1 การใส่ tube thoracostomy อย่างเดียว โดยปกติแล้วการใส่ thoracostomy tube เพียงอย่างเดียวเพื่อหวังระบายน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดนั้นเป็นที่แนะนำ เพราะจะไม่ตามกรระบายออกได้หมด และจะเกิดขึ้นใหม่อย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการสูบลูบเสียน้ำและไปรั้นออกจากร่างกายจำนวนมากในเวลาอันสั้น มีรายงานการใช้ octreotide ร่วมว่าสามารถลดปริมาณน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดจนสามารถเอา tube thoracostomy ออกได้ แต่ผู้ป่วยก็กลับมามีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดมากขึ้นเดิมหลังจากหยุดยา²²

3.2 การใส่ thoracostomy tube ร่วมกับกรทำ pleurodesis เพื่อเชื่อมเยื่อหุ้มปอดทั้งสองข้าง พบว่าได้ผลไม่ดี มีภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายสูง ผู้ป่วยกว่าร้อยละ 40 จะมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดกลับมาใหม่ได้²³

24. De Campos JRM, Filho LOA, De Werede EC, et al. Hepatic hydrothorax. *Sem Resp Crit Care Med* 2001;22:665-73.
25. Garcia-Tsao G. Portal hypertension. *Curr Opin Gastroenterol* 2005;21:313-22.
26. De Campos JRM, Filho LOA, De Werede EC, et al. Management of hepatic hydrothorax. *Chest* 2000;118:13-7.
27. Borchardt J, Smilnov A, Merchik L, et al. Treating hepatic hydrothorax. *BMJ* 2003;326:751-2.
28. Mouroux J, Perrin C, Venissac N, et al. Management of pleural effusion of cirrhotic origin. *Chest* 1996;109:1093-6.



QUIZ ตอบปัญหาเรื่องไวรัส

สวัสดีค่ะ เพื่อนๆ สมาชิกฯ และผู้อ่านทุกท่าน คอลัมน์ "QUIZ" นี้เป็นคอลัมน์ใหม่ของจุลสาร โดยจะมีคำถามเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินอาหารในหลายๆ แง่มุม เพื่อให้สมาชิกทุกท่านได้ทดสอบความรู้ ความสามารถโดยไม่จำกัดเพศ ไม่จำกัดวัย ไม่จำกัดคุณวุฒิหรืออายุวุฒิ ในปี่หนึ่งจะมีคำถามในจุลสาร 5 ฉบับ แต่ละฉบับจะมีคำถามประมาณ 4 ข้อใหญ่ๆ ท่านที่ต้องการทดสอบความสามารถ ให้ตอบคำถามลงในกระดาษคำตอบที่แนบมา และส่งมาตามที่อยู่ตามด้านล่างนี้ภายในเวลาที่กำหนด และจะเฉลยคำตอบในจุลสารเล่มถัดไป ทั้งนี้คะแนนที่ได้ในแต่ละครั้งจะเก็บสะสมจนครบ 5 ครั้ง และมอบรางวัลผู้ที่ได้รับคะแนนรวมสูงสุดจำนวน 3 รางวัล โดยรางวัลจะแบ่งเป็น 3 ประเภทได้แก่ GI Fellow, อายุรแพทย์สาขาโรคระบบทางเดินอาหาร และแพทย์ทั่วไปหรือแพทย์เชี่ยวชาญสาขาอื่นๆ และจะประกาศรายชื่อในจุลสารฉบับสุดท้ายของปี ที่งานทุกคนมั่นใจว่าทุกท่านมีความสามารถอย่างล้นเหลือคำตอบให้ครบทุกฉบับเพื่อลุ้นรับรางวัลตอบปลายปีนะคะ



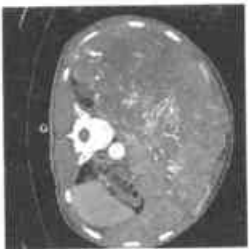
คำถาม ครั้งที่ 1/2550

1. บุคคลในภาพนี้เป็นคนแรกที่พบสิ่งสำคัญที่เป็นสาเหตุของโรคระบบทางเดินอาหารที่เป็นปัญหาสำคัญของประชากรทั่วโลก และผลงานนี้ทำให้ท่านได้รับรางวัล Nobel Prize เมื่อปี ค.ศ. 1976

คำถาม

- 1.1 จงบอกชื่อ บุคคลในภาพนี้ (20 คะแนน)
- 1.2 จงบอกสิ่งสำคัญที่บุคคลท่านนี้ได้ค้นพบ (10 คะแนน)

2. ชายไทย อายุ 41 ปี มาด้วยอาการ abdominal girt ตรวจร่างกาย คลำได้ก้อนใต้ชายโครงขวา ผลการตรวจเลือดพบ LFT ผิดปกติ ได้ส่งตรวจ CT scan of upper abdomen ได้ผลดังภาพ



ภาพที่ 1 Arterial phase (cephalad)



ภาพที่ 2 Arterial phase (caudad)



ภาพที่ 3 Portovenous phase (ระดับเดียวกับภาพที่ 1)



ภาพที่ 4 Portovenous phase (ระดับเดียวกับภาพที่ 2)

คำถาม

- 2.1 จงบรรยายสิ่งตรวจพบจากภาพ CT scan (ภาพที่ 1-4) (20 คะแนน)
- 2.2 จงให้การวินิจฉัย (10 คะแนน)

3. ผู้ป่วยหญิงอายุ 50 ปี มาด้วยอาการปวดจุกแน่นท้องเป็นๆ หายๆ 2 ปี ได้รับการตรวจส่องกล้อง EGD พบความผิดปกติ antebuk ดังภาพ



คำถาม

จงให้การวินิจฉัย (20 คะแนน)

4. ผู้ป่วยหญิงอายุ 50 ปี มาด้วยอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำ เป็นๆ หายๆ นาน 4 เดือน ตรวจ stool exam-watery, no WBC, no RBC, no parasite ได้ทำ colonoscopy และ biopsy ดังภาพ



คำถาม

จงให้การวินิจฉัย (20 คะแนน)

คำตอบ "QUIZ"
ครั้งที่ 1/2550

กรุณาเขียนด้วยตัวบรรจง

1. [นายแพทย์] แพทย์หญิง ชื่อสกุล

2. คุณวุฒิ

[] GI Fellow [] อายุรแพทย์สาขาโรคระบบทางเดินอาหาร [] แพทย์ทั่วไปหรือแพทย์
เชี่ยวชาญสาขาอื่นๆ

3. ที่อยู่ปัจจุบัน (ที่สามารถติดต่อและส่งจดหมายถึงได้)

บ้านเลขที่ ต.รอก/ซอย ถนน

ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด

โทรศัพท์

4. ที่ทำงาน

โทรศัพท์ โทรสาร

1. บุคคลในภาพนี้เป็นคนแรกที่พบสิ่งสำคัญที่เป็นสาเหตุของโรคระบบทางเดินอาหารที่
เป็นปัญหาสำคัญของทั่วโลก และผลงานนี้ทำให้ท่านได้รับรางวัล Nobel Prize เมื่อปี

ค.ศ. 1976

1.1 จงบอกชื่อ บุคคลในภาพนี้ (20 คะแนน)

1.2 จงบอกสิ่งสำคัญที่บุคคลท่านนี้ได้ค้นพบ (10 คะแนน)

2. ชายไทย อายุ 41 ปี มาด้วยอาการ abdominal gut ตรวจร่างกายคลำได้ก้อนใต้ชาย
โครงขวา ผลการตรวจเลือดพบ LFT ผิดปกติ ให้ส่งตรวจ CT scan of upper abdomen ได้
ผลดังภาพ

คำถาม

2.1 จงบรรยายสิ่งที่ตรวจพบจากภาพ CT scan (ภาพที่ 1-4) (20 คะแนน)

2.2 จงให้การวินิจฉัย (10 คะแนน)

3. ผู้ป่วยหญิงอายุ 50 ปี มาด้วยอาการปวดจุดแก้มท้องเป็นๆ หายๆ 2 ปี ได้รับการ
ตรวจส่องกล้อง EGD พบความผิดปกติที่ antrum ดังภาพ
จงให้การวินิจฉัย (20 คะแนน)

4. ผู้ป่วยหญิงอายุ 50 ปี มาด้วยอาการถ่ายเหลวเป็นน้ำ เป็นๆ หายๆ นาน 4 เดือน
ตรวจ stool exam-watery, no WBC, no RBC, no parasite ทำ colonoscopy และ biopsy ได้
ผลดังภาพ
จงให้การวินิจฉัย (20 คะแนน)

(ส่งคำตอบมาที่ "พญ.พนิช ทองอุทัยศรี หน่วยโรคทางเดินอาหารฯ ภาควิชา
อายุรศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400"
และวงเล็บมุมของคำถามส่ง "ตอบคำถาม QUIZ ครั้งที่ 1/2550" ภายในวันที่ 10
พฤษภาคม 2550)

คุณภาพ-เราตอบ

สวัสดิ์ศึคะ สมาชิกและผู้อ่านทุกท่าน คอลัมน์ “คุณภาพ-เราตอบ” นี้ ทางทีมงานได้จัดทำขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกท่านได้ส่งคำถามที่สงสัยหรือนำเสนอใจตลอดจนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินอาหาร ท่านสามารถส่งคำถามมาทางไปรษณีย์หรือส่งจดหมายมาที่ คอลัมน์ “คุณภาพ-เราตอบ” หน่วยโรคทางเดินอาหารฯ ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ถนนพระราม 6 ถนน 10400 ทางทีมงานจะช่วยกันตอบปัญหาหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำตอบแก่ทุกท่านโดยตอบผ่านทาง website ของสมาคม www.thaigastro.org และคัดเลือกคำถามที่น่าสนใจลงในคอลัมน์ “คุณภาพ-เราตอบ” ของจุลสารสมาคมในรอบต่อไป

คำถามที่ 1 ในการให้ stress ulcer prophylaxis ควรให้เมื่อใด และออกฤทธิ์อย่างไรยาวตัวใดมีประสิทธิภาพหรือเหมาะสมมากที่สุดระหว่าง H₂-receptor antagonist, sucralfate หรือ proton pump inhibitor

ตอบ ปัจจุบันแนะนำให้ให้ stress-related mucosal disease (SRMD) prophylaxis ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ >48 ชั่วโมง หรือมี coagulopathy หรือ thrombocytopenia ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีโอกาสเกิด SRMD สูงที่สุด

ข้อมูลจาก meta-analysis โดย Cook และคณะ ในปี ค.ศ. 1996⁶ ระบุว่ายาที่ได้ผลในการป้องกัน SRMD ได้แก่ antacid 30 มล. ทุก 2-3 ชั่วโมง, H₂-receptor antagonist ในรูปฉีดหรือหยดทางหลอดเลือดดำ หรือ sucralfate รับประทาน แต่เนื่องจากการให้ antacid บ่อยๆ ในขนาดดังกล่าวมีความไม่

สะดวกอย่างมากและอาจมีผลต่อการดูดซึมยาอื่นๆ ได้มากในผู้ป่วยวิกฤต จึงไม่เป็นที่นิยม ตัวเลือกรจึงเหลือเพียง H₂-receptor antagonist และ sucralfate ผลของ meta-analysis ชี้ว่าต้นพบว่า H₂-receptor antagonist ชีวลดการเกิด overt bleeding และ clinically important bleeding (overt bleeding ที่มากกว่า hemodynamic เปลี่ยนแปลงหรือต้องให้เลือด) ได้ดีกว่ายาหลอก ในขณะที่ sucralfate ลด overt bleeding ได้ แต่ไม่ลด clinically important bleeding แต่เมื่อดูอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบพบว่า sucralfate เกิดน้อยกว่า H₂-receptor antagonist เมื่อผู้ติดตามการตายและ cost-effective จึงดูเหมือนว่า sucralfate น่าจะดีกว่า H₂-receptor antagonist⁷

จนในปี ค.ศ. 1998 Cook และคณะ ได้ทำการศึกษาเป็น randomized controlled study ในผู้ป่วยกว่า 1,200 ราย เปรียบเทียบระหว่าง H₂-receptor antagonist กับ sucralfate พบว่า H₂-receptor antagonist ลด clinically important bleeding ได้ดีกว่า โดยการศึกษาภาวะปอดอักเสบไม่ต่างจาก sucralfate ระบุว่า sucralfate ปัจจุบันจึงแนะนำว่า H₂-receptor antagonist น่าจะเป็นยาหลักสำหรับการป้องกัน SRMD

สำหรับยา PPI ยังมีการศึกษาไม่มากนัก การศึกษาแรกๆ ในผู้ป่วยจำนวนมาก พบว่า PPI ดีกว่ายา H₂-receptor antagonist ในการลด clinically important bleeding⁸ แต่เมื่อเร็วๆ นี้มีการศึกษาขนาดใหญ่ 2 การศึกษา การศึกษาแรกโดย Kanterova และคณะ⁹ เปรียบเทียบยา omeprazole 40 มก. หนึ่งวันและครึ่งกับ famotidine 40 มก. และ sucralfate ในผู้ป่วย 287 รายพบว่า PPI มีประสิทธิภาพพอๆ กับยา H₂-receptor antagonist และ sucralfate ในการป้องกัน clinically important bleeding และอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบ การศึกษาอื่นที่ 2 โดย Conrad และคณะ¹⁰ ในผู้ป่วย 359 ราย เปรียบเทียบ omeprazole รับประทาน 40 มก. หนึ่งวัน กับยา cimetidine ฉีด พบว่าการเกิด clinically important bleeding และอุบัติการณ์

ดังนั้นโดยสรุปขณะนี้ H₂-receptor antagonist น่าจะเป็นยาที่มีข้อมูลมากที่สุด และน่าจะมีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด ส่วน PPI ซ้ำซ้อนจนถึงขณะนี้พบว่าประสิทธิภาพไม่เหนือไปกว่า H₂-receptor antagonist และข้อมูลยังถือว่าน้อย จึงน่าจะเลือกใช้ยาชนิดของ ส่วน sucralfate มีประสิทธิภาพน้อยกว่า H₂-receptor antagonist เล็กน้อยและข้อดีในการลดการเกิดปอดอักเสบก็ไม่ได้ชัดเจนนัก จึงน่าจะเป็นตัวเลือกรักษาอันดับตาม

ผศ. นพ. สุพจน์ พงศ์ประสพชัย
สาขาวิชาโรคระบบทางเดินอาหาร
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. Cook DJ, Fuller HD, Guyatt GH, et al. Risk factors for gastrointestinal bleeding in critically ill patients. Canadian Critical Care Trials Group. N Engl J Med 1994;330(6):377-81.
2. Cook DJ, Reeve BK, Guyatt GH, et al. Stress ulcer prophylaxis in critically ill patients. Resolving discordant meta-analyses. Jama 1996;275(4):308-14.
3. Cook DJ, Guyatt G, Marshall J, et al. A comparison of sucralfate and ranitidine for the prevention of upper gastrointestinal bleeding in patients requiring mechanical ventilation. Canadian Critical Care Trials Group. N Engl J Med 1998;338(12):791-7.
4. Levy MJ, Seeling CB, Robinson NU, Ramney JE. Comparison of omeprazole and ranitidine for stress ulcer prophylaxis. Dig Dis Sci 1997;42(6):1255-9.
5. Kantorova I, Svoboda P, Scheer P, et al. Stress ulcer prophylaxis in critically ill patients: a randomized controlled trial. Hepatogastroenterology 2004;51(57):757-61.
6. Conrad SA, Gabrielli A, Margolis B, et al. Randomized, double-blind comparison of immediate-release omeprazole oral suspension versus intravenous cimetidine for the prevention of upper gastrointestinal bleeding in critically ill patients. Crit Care Med 2005;33(4):760-5.

คำถามที่ 2 การ screening ทา esophageal varices ในผู้ป่วยตับแข็งควรทำเมื่อใด และบ่อยแค่ไหน ในโรงพยาบาลที่ไม่มี endoscopy ถ้าจะ screening โดยการตรวจ upper GI study แทน ถ้าพบ ถ้าพบ ขนาดใหญ่จะให้ protonol ไปเลยเป็น primary prophylaxis ไม่ทราบว่าจะถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ หรือสามารถให้ propranolol ไปเลยโดยไม่ screening endoscopy ในผู้ป่วยตับแข็ง

ตอบ ในการตรวจคัดกรองหาหลอดเลือดดำของหลอดอาหารในผู้ป่วยตับแข็งนั้น Bavero consensus, French consensus และ American society for gastrointestinal endoscopy (ASGE) ได้แนะนำให้ตรวจคัดกรองโดยการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้นในผู้ป่วยตับแข็งทุกราย เนื่องจากถือว่าในัจจุบันยังไม่มียาชนิดที่มีความสะดวกและสามารถเชื่อถือได้อย่างเพียงพอในการทำนายว่าผู้ป่วยตับแข็งรายใดจะมีหลอดเลือดดำของหลอดอาหาร อย่างไรก็ตามเนื่องจากโอกาสที่จะพบหลอดเลือดดำของหลอดอาหารจะสัมพันธ์กับความรุนแรงของภาวะตับแข็ง American Association for the Study of Liver Disease (AASLD) จึงได้แนะนำให้คำแนะนำว่าให้ตรวจคัดกรองผู้ป่วยที่อยู่ใน Child's class B และ C ทุกรายแต่ผู้ป่วยที่อยู่ใน Child's class A ให้ตรวจคัดกรองเฉพาะในรายที่มีลักษณะของความดันหลอดเลือดดำปอร์ทัลสูงแล้วเท่านั้น (เช่น เกิดหลอดเลือดดำกว่า 140,000/มม.³, ตรวจอัลตราซาวด์พบหลอดเลือดดำปอร์ทัลใหญ่กว่า 13 มม. มีเส้นเลือด collateral หรือมีน้ำในไต)⁴

สำหรับข้อบ่งชี้ในการให้การรักษาป้องกันการลดจากหลอดเลือดดำของหลอดเลือดอาหารแบบปฐมภูมิ (primary prophylaxis) นั้น แนะนำให้เริ่มการป้องกันในผู้ป่วยที่พบหลอดเลือดดำขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนผู้ป่วยที่พบหลอดเลือดดำขนาดเล็กนั้น ถ้าพบมี red wale marking เป็นตัวบ่งชี้รุนแรง (Child's class C) หรือเป็นตับแข็งจากการดื่มสุรา หลอดเลือดดำของตับจะมีโอกาสที่จะมีขนาดใหญ่นั้นและมีการแตกเลือดเพิ่มขึ้นมากกว่าในผู้ป่วยที่ไม่มีลักษณะเหล่านี้ ดังนั้น ASGE และ French consensus จึง

แนะนำให้ติดตามผู้ป่วยในกลุ่มนี้ด้วยการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหาร ส่วนต้นทก 1 ปี³⁹ โดยในกรณีนี้ Baveno consensus แนะนำว่าอาจให้การ ป้องกันการตกเลือดจากหลอดเลือดดำของหลอดอาหารแบบปฐมภูมิ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้เลย ส่วนผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบหลอดเลือดดำของหลอดอาหารส่วนต้นทกได้เลย ส่วนผู้ป่วยที่ไม่มีลักษณะของความเสียหายเหล่านี้แนะนำให้ ติดตามด้วยการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้นทก 3 ปี และ 1-2 ปี ตามลำดับ (ภาพที่ 1)

วิธีการป้องกันการตกเลือดจากหลอดเลือดดำของหลอดอาหาร แบบปฐมภูมินั้น ปัจจุบันมีวิธีที่เป็นที่ยอมรับกัน 2 วิธีคือ การให้ propranolol และการทำ endoscopic variceal ligation (EVL) จาก meta-analysis ของ 8 การศึกษาซึ่งรวมผู้ป่วยถึง 596 รายพบว่า เมื่อเทียบกับการให้ propranolol แล้ว การทำ EVL สามารถป้องกันการตกเลือดจากหลอดเลือดดำ ของหลอดอาหารได้ดีกว่า มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงน้อยกว่า แต่มี อัตราตายที่เท่ากัน อย่างไรก็ตามเนื่องจากประโยชน์ของการทำ EVL ใน ระยะยาวยังไม่ชัดเจนเนื่องจากการศึกษาที่มีการติดตามผู้ป่วยในระยะสั้น และทั้งสองวิธีมีอัตราตายที่ไม่แตกต่างกัน จึงแนะนำให้ทำ EVL เฉพาะใน กรณีที่ผู้ป่วยมีข้อห้ามต่อการให้ propranolol, ไม่สามารถทนผลข้างเคียงได้ หรือไม่ตอบสนองต่อการรักษา (HVPG ลดลงน้อยกว่าร้อยละ 20 และยังมี ค่าสูงกว่า 12 มม.ปรอท)⁴⁰

คำหับคำถกเถียงในกรณีที่ไม่สามารถส่องกล้องตรวจทางเดินอาหาร ส่วนต้นได้จะใช้ upper GI study แทนการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วน ต้นหรือจะใช้ propranolol เพื่อป้องกันการตกเลือดจากหลอดเลือดดำของ หลอดอาหารไปเลยโดยไม่ต้องการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วน ต้นก็ได้หรือไม่ มีรายงานว่า upper GI study สามารถให้การ วินิจฉัยหลอดเลือดดำของหลอดอาหารที่ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ได้เท่ากับการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น โดยมีความไวในการ

วินิจฉัยหลอดเลือดดำของหลอดทั้งหมดร้อยละ 89 และมีความจำเพาะร้อยละ 83⁴¹ ดังนั้นจึงอาจเป็นทางเลือกในการตรวจคัดกรองถ้าไม่สามารถส่องกล้อง ตรวจทางเดินอาหารส่วนต้นได้และมีรังสีแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ

ส่วนให้ propranolol เพื่อป้องกันการตกเลือดจากหลอดเลือดดำของ หลอดอาหารไปเลยโดยไม่ต้องการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วน ต้นนั้น มีการศึกษาโดยใช้ Markov model พบว่าการให้ propranolol ในผู้ป่วย ต้นทกซึ่งทุกรายจะมีความคุ้มค่าง่าการตรวจคัดกรองด้วยกล้องส่อง ตรวจทางเดินอาหารส่วนต้นก่อนแล้วค่อยให้การป้องกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเลือกให้ผู้ป่วยที่มีโอกาสเกิดหลอดเลือดดำของหลอดอาหารสูง เช่น Child's class B และ C หรือมีลักษณะของความดันหลอดเลือดปอร์ทัล สูงก็จะได้ประโยชน์มากขึ้น อย่างไรก็ตามคงจะต้องรอจนกว่าจะมีการ ศึกษาแบบ prospective randomized controlled trial ที่แสดงให้เห็นว่าการให้ propranolol ในผู้ป่วยต้นทกซึ่งทุกรายได้ผลดีกว่าหรือเท่ากับการตรวจคัดกรอง หลอดหลอดเลือดดำของหลอดอาหารก่อนแล้วค่อยให้การรักษา จึงจะ สามารถเลือกใช้วิธีนี้ในการป้องกันการตกเลือดจากหลอดเลือดดำของ หลอดอาหารแบบปฐมภูมิได้⁴²

พิเศษ พิเศษพงษา

หน่วยวิชาการระบบทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทย- ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกสารอ้างอิง

1. de Franchis R. Evolving consensus in portal hypertension. Report of the Baveno IV consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension. *J Hepatol* 2005;43:167-76.
2. Lebreuc D, Vinel JP, Dupas JL. Complications of portal hypertension in adults: a French consensus. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2005;17:403-10.
3. Qureshi W, Adler DG, Davila R, Egan J, Hirota W, Leighton J, Rajan E, Zuckerman MJ, Fanelli R, Wheeler-Harbaugh J, Baron TH, Fargel DO. ASGE Guideline: the

role of endoscopy in the management of variceal hemorrhage. updated July 2005. *Gastrointest Endosc* 2005;62:651-5.

4. Grace ND, Groszmann RJ, Garcia-Tsao G, Burroughs AK, Pagliaro L, Makuch RW, Bosch J, Stiegmann GV, Henderson JM, de Franchis R, Wagner JL, Conn HO, Rodes J. Portal hypertension and variceal bleeding: an AASLD single topic symposium. *Hepatology* 1998;28:888-890.

5. Khuroo MS, Khuroo NS, Farhat KL, Khuroo YS, Sofi AA, Dahab ST. Meta-analysis: endoscopic variceal ligation for primary prophylaxis of oesophageal variceal bleeding. *Aliment Pharmacol Ther* 2005;21:347-51.

6. Farber E, Fischer D, Elsakim R, Beck-Razi N, Engel A, Veitstman E, Chhemesh I, Yassin K, Galitini D, Libes M, Lim S, Soboh S, Baruch Y. Esophageal varices: evaluation with esophagography with barium versus endoscopic gastroduodenoscopy in patients with compensated cirrhotis/indented prospective study. *Radiology* 2005;237:535-40.

7. Saab S, DeRosa V, Nieto J, Durazo F, Han S, Roth B. Costs and clinical outcomes of primary prophylaxis of variceal bleeding in patients with hepatic cirrhosis: a decision analytic model. *Am J Gastroenterol* 2003;98:763-70.

8. Spiegel BM, Terogowik L, Dulai GS, Karsan HA, Grahek IM. Endoscopic screening for esophageal varices in cirrhosis: Is it ever cost-effective? *Hepatology* 2003;37:386-77.

9. Minor MA, Grace ND. Pharmacologic therapy of portal hypertension. *Clin Liver Dis* 2006;10:563-81. ix

คำถามที่ 3 ผู้ป่วยชาย อายุ 44 ปี HBeAg-positive chronic hepatitis B

มี HBV-DNA 1.6×10^6 IU/mL ผล liver biopsy มี HAI = 6 ไม่มีประวัติมะเร็งในครอบครัว ผู้ป่วยไม่สามารถใช้ยาชนิดเนื่องจากไม่สามารถ support ค่าใช้จ่ายได้ (สามารถจ่ายได้ไม่เกินเดือนละ 20,000 บาท) ผู้ป่วยเลือกยาเกิน ผสม ควรจะเริ่มด้วยยาอะไร และจะมีแนวทางเพื่อป้องกัน drug resistance อย่างไร

ตอบ ผู้ป่วยอายุ 44 ปี HBeAg-positive chronic hepatitis B และมีผลชิ้นเนื้อตับมีการอักเสบระดับปานกลาง (HAI = 6) โดยรวมแล้วจะให้การรักษา ผู้ป่วยรายนี้ระดับไวรัสเพียง 1.6 ล้าน IU/mL และมีค่าใช้จ่ายจำกัด การรักษาอาจทำได้โดย

1. ให้น้ำยา conventional interferon 5-10 ล้าน IU TW 4-6 เดือน ซึ่งค่าใช้จ่ายก็น้อยกว่าเดือนละ 20,000 บาท หากใช้น้ำยา generic และโรคขาดมี HBe seroconversion ประมาณร้อยละ 30

2. ให้น้ำยารักษาด้วยยา nucleoside analogue เช่น lamivudine 100 มิลลิกรัมต่อวัน ซึ่งค่าใช้จ่ายเพียงเดือนละ 3,000 บาท หรือถ้าอยากจริงจังก็ให้ local-made lamivudine 150 มิลลิกรัมต่อวัน ค่าใช้จ่ายไม่ถึงเดือนละ 500 บาท แล้วติดตามระดับไวรัสที่ 6 เดือนหลังการรักษาว่าสามารถกดไวรัสลงจนตรวจไม่พบได้หรือไม่ เนื่องจากเริ่มต้นไวรัสมีระดับต่ำ คาดว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ควรจะตรวจไวรัสเป็นลบที่ 6 เดือน ซึ่งหากระดับไวรัสต่ำมาก โอกาสเกิดการื้อยาก็น้อย เราอาจใช้รับประทานยาตั้งล่วงก่อนเป็นจนกว่าจะมี HBe seroconversion อย่างน้อย 1 ปี ค่อยหยุดยา ในระหว่างให้การรักษา แนะนำให้ตรวจ HBV DNA ทุก 6 เดือน เพื่อดูว่าเกิดการื้อยาก็หรือไม่ ในการเฝ้าติดตามการื้อยาก็อาจเพิ่มยาตัวอื่น เช่น adefovir เข้าไปวันละ 1 เม็ด ค่าใช้จ่ายอีกประมาณเดือนละ 6,000 บาท รวมแล้วก็เพียงประมาณเดือนละ 6,500 บาท ไม่มากนักเป็นไป

หากผู้ป่วยไม่เอียงกตองติดตามบ่อยและกตองการค้ยยามาก รวมถึงสามารถจ่ายได้มากขึ้น ก็อาจเริ่มด้วยยา entecavir 0.5 มิลลิกรัมต่อวัน ในราคาเดือนละประมาณ 9,000 บาท ซึ่งจะกดไวรัสได้ดีที่สุด สำหรับยาตัวอื่นๆ เช่น Pegylated interferon ค่าใช้จ่ายมากกว่าเดือนละ 20,000 บาท คงไม่เข้ากับคำถาม

อย่างไรก็ตามในการรักษาทั้ง 2 อย่าง ทั้งยากินและยาฉีด ควรดูจากระดับ ALT ด้วย เพราะถ้าหาก ALT สูงและมีไวรัสสูงน้อยไม่ว่าการรักษาด้วยยาใดก็มันแนวโน้มจะได้ผลดีกว่าค่าเฉลี่ยของการศึกษาทั่วไป

ศาสตราจารย์ระบบทางเดินอาหาร คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
ทวีศักดิ์ แพนวันดี



เปิดโลกกว้าง

ปรากฏการณ์โลกร้อน..มนุษย์ภัยใกล้ตัวที่ทุกคนต้องพิชิต

เรียบเรียงโดย นพ.ไพฑูรย์ วัฒนพันธ์ และ พญ.พรศลา ทองอุทัยศรี



ประธานาธิบดีคนที่ 43 ของสหรัฐอเมริกาได้นำแสดงเอง

หรือจากการที่คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC) รวบรวมนักวิทยาศาสตร์ 2,500 คน จาก 130 ประเทศ ประชุมกันเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2007 ที่กรุงปารีส ได้ประกาศความจริงต่อชาวโลกว่า...ภาวะโลกร้อนใกล้ถึงจุดวิกฤติแล้ว!!!...

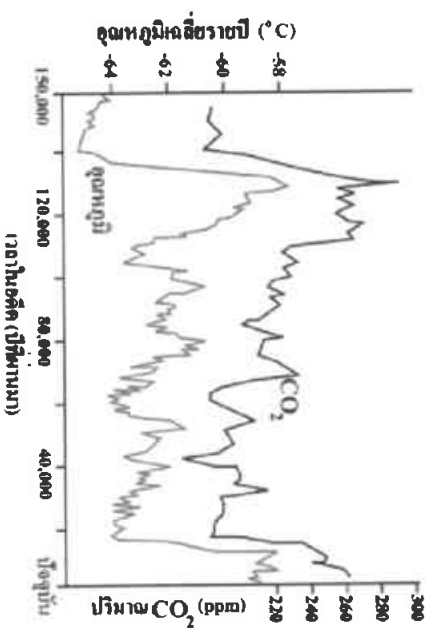
ปรากฏการณ์โลกร้อน (global warming) คืออะไรเกิดได้อย่างไร

บรรยากาศของโลกประกอบด้วย ก๊าซไนโตรเจนร้อยละ 78 ก๊าซออกซิเจน ร้อยละ 21 ก๊าซอาร์กอนร้อยละ 0.9 เป็นองค์ประกอบหลักของบรรยากาศ แต่ไม่ได้มีผลต่ออุณหภูมิของโลก ในทางตรงกันข้ามก๊าซมีเลกุลใหญ่ เช่น ไอน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไนตรัสไดออกไซด์ และโอโซน แม้จะอยู่ในบรรยากาศเพียงเล็กน้อยแต่มีความสามารถในการดูดกลืนรังสี

อินฟราเรด ทำให้อุณหภูมิพื้นผิวโลกอบอุ่น เราเรียกก๊าซเจ้าพวกนี้ว่า “ก๊าซเรือนกระจก” (Greenhouse gas) หากปราศจากก๊าซเรือนกระจกแล้ว ผิวโลกจะมีอุณหภูมิเพียง -18 องศาเซลเซียส ซึ่งนั่นหมายความว่า น้ำทั้งหมดบนโลกนี้จะกลายเป็นน้ำแข็ง

ภาวะโลกร้อนขึ้นเกิดจากปรากฏการณ์เรือนกระจก (greenhouse effect) เนื่องจากชั้นบรรยากาศของโลก ถูกห่อหุ้มด้วยก๊าซเรือนกระจกที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ทำให้กักเก็บรังสีความร้อนจากดวงอาทิตย์ที่ตกลงบนผิวโลกไม่ให้สะท้อนกลับสู่อวกาศ การที่โลกดูดกลืนพลังงานจากดวงอาทิตย์มากกว่าที่สะท้อน หรือแผ่กลับสู่อวกาศทำให้พลังงานอยู่ในสภาวะ “ไม่สมดุล” ส่งผลให้โลกร้อนขึ้น

ก๊าซเรือนกระจก ที่สำคัญมี 6 ชนิด ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน ก๊าซไนตรัสไดออกไซด์ ก๊าซไฮโดรฟลูโอไรด์คาร์บอน ก๊าซเปอร์ฟลูโอไรด์คาร์บอน และก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูโอไรด์ ภาวะเรือนกระจกกว่าร้อยละ 80 เกิดจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ พบว่าในช่วงก่อนยุคอุตสาหกรรมก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศโลกมีความเข้มข้นเพียง 280 ppm แต่ปี พ.ศ. 2548 พบมากขึ้นถึง 379 ppm โดยอัตราเร่งสูงสุดอยู่ที่ช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าร้อยละ 90 เกิดจากมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น ถ่านหิน, น้ำมัน และก๊าซ นักวิทยาศาสตร์ทำการศึกษาอุณหภูมิของโลกย้อนกลับไปในอดีตสี่แสนปี โดยการวิเคราะห์ฟองอากาศในแท่งน้ำแข็งซึ่งทำการขุดเจาะที่สถานีวิจัยวอลสต็อกทวีปแอนตาร์กติกา พบว่าอุณหภูมิของโลกแปรผันตามปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ดังกราฟในภาพที่ 1 นั่นก็หมายความว่า การเพิ่มปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าสู่บรรยากาศของโลกยุคปัจจุบัน ย่อมทำให้อุณหภูมิของพื้นผิวโลกสูงขึ้นตามไปด้วย



ภาพที่ 1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิและปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
ที่มา: http://www.lesa.in.th/global/global_warming/global_warming.htm

อะไรจะเกิดขึ้นจากปรากฏการณ์โลกร้อน

หากประชากรมนุษย์เพิ่มมากขึ้นมากและมีการใช้พลังงานแบบเดิม ความเปลี่ยนแปลงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 อุณหภูมิเฉลี่ยที่ผิวโลกจะเพิ่มขึ้น 1.4-5.8 องศาเซลเซียส ความแห้งแล้งในฤดูร้อนที่ยาวนานขึ้น ในขณะที่ฤดูหนาวจะสั้นลง ในเอเชียหากอุณหภูมิเพิ่มขึ้น 2-4 องศาเซลเซียส จะทำให้พายุไต้ฝุ่นเปลี่ยนทิศทางเกิดความรุนแรงและมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-20

ภัยเชิงขั้วโลกละลาย

อุณหภูมิที่สูงขึ้นจะทำให้อัตราการระเหยของน้ำมากขึ้น และการละลายของน้ำแข็งขั้วโลกก็จะมากขึ้น พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 ปริมาณน้ำแข็งในขั้วโลกหายไปถึงร้อยละ 7 ต่อปี ภาพถ่ายจากดาวเทียม (ภาพที่ 2) แสดงให้เห็นถึงพื้นที่แผ่นน้ำแข็งที่เหลือน้อยบริเวณอาร์กติก เหลืออยู่แค่เพียง

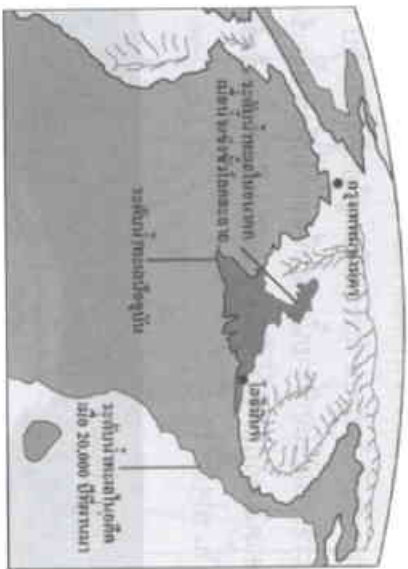
5,309 ล้านตารางกิโลเมตร ซึ่งปกติแล้วในช่วงน้ำแข็งละลายจะเหลือน้ำแข็งกินพื้นที่บริเวณเส้นที่ขั้วโดยรอบ นับว่าเหลือน้อยยิ่งยวดในรอบ 100 ปี ในไม่ช้าเราอาจจะเห็นหมีขั้วโลกที่ว่ายน้ำจมน้ำตายเพื่อหาน้ำแข็งเกาะ หรืออาจจะเหลือแค่ในสวนสัตว์ และมีความเป็นไปได้ว่าน้ำแข็งขั้วโลกอาจจะละลายหมดใน พ.ศ. 2643



ภาพที่ 2 ภาพจากดาวเทียม แสดงให้เห็นถึงการละลายของน้ำแข็งขั้วโลก บริเวณอาร์กติก

ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น

ผลของภาวะโลกร้อนและน้ำแข็งขั้วโลกละลายทำให้ระดับน้ำทะเลในมหาสมุทรสูงขึ้นมาก คาดว่าภายในปี พ.ศ. 2643 ระดับน้ำทะเลจะสูงขึ้นประมาณ 15-95 เซนติเมตร ประเทศต่างๆ ประเทศลัดดีฟ ซึ่งเป็นประเทศที่เกิดจากการทับถมของปะการัง หรือหมู่เกาะต่างๆ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 2-4 เมตร อาจจะจมในไม่ช้า บริเวณพื้นที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล เช่น ตอนใต้ของประเทศไทยและประเทศกัมพูชาจะถูกน้ำท่วม (ภาพที่ 3) กุ้งหางง นิวยอร์ก บักกิง เชียงไฮ่ จมน้ำไปครึ่งหนึ่ง บึงกลดทะเลอาจหายไปจากแผนที่โลก และประชากรนับพันล้านคนจะไม่มีที่อาศัย



ภาพที่ 3 ระดับน้ำทะเลในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต

ที่มา: http://www.lesia.in.th/global/global_warming/global_warming.htm

ทะเลทรายแล้ว ยูเอเบิล-อีค 50 ปี อยู่ไปได้

ทะเลทรายที่มีอยู่ 12 แห่งทั่วโลก กินพื้นที่ 1 ใน 4 ของผืนหน้าโลก จะมีอุณหภูมิสูงขึ้น 5-7 องศาเซลเซียสภายในสิ้นศตวรรษนี้ ปริมาณน้ำฝนจะลดลงร้อยละ 10-20 เกิดพายุทรายมากขึ้น ธารน้ำแข็งซึ่งส่งน้ำมาหล่อเลี้ยงทะเลทรายลดลง ทำให้น้ำใต้ดินเค็มขึ้น ซึ่งเกิดขึ้นแล้วในจีน อินเดีย ปากีสถาน และออสเตรเลีย โดยในลุ่มแม่น้ำทาริมของจีนสูญเสียน้ำที่ทานาแม่น้ำของจากดินเค็มไปแล้วมากกว่า 8,000 ตารางกิโลเมตร คาดว่าในอนาคตประชากร 500 ล้านคนนี้อาศัยอยู่ในเขตทะเลทรายทั่วโลกจะอยู่ไม่ได้อีกต่อไป

วางแผนของภาวะโลกร้อนกับประเทศไทย

รศ.ดร.ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล ผู้เชี่ยวชาญทางธรณีวิทยาได้กล่าวถึงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกกับประเทศไทย จะเกิดภูมิอากาศแปรปรวนของฤดูกาล ในช่วงฤดูฝน 6 เดือน จะมีปริมาณฝนตกเยอะขึ้นและจะมีอุทกภัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2549 ที่ผาน

มาอุทกภัยสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของคนไทยเป็นอย่างมาก ส่วนฤดูหนาว ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านเข้ามาจะทำให้หนาวจัดในบางปี และในช่วงนั้นจะเกิดฝนตกหนักในภาคใต้อีกด้วย อ่าวไทย ผังตะวันออก ผ่นจะตกมากในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน ซึ่งถือเป็นความเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติและจะทำให้มีผลต่อพืชผลทางการเกษตรในอนาคต นอกจากนี้ความรุนแรงของภัยธรรมชาติก็มีเพิ่มมากขึ้น ก่อนหน้านี้อาจจะเจอพายุไต้ฝุ่น 2-8 ลูกต่อปี แต่ในปีหน้าจะเพิ่มขึ้นเป็น 4-2 ลูกต่อปี นอกจากนี้ทิศทางของพายุจะเปลี่ยนไป เต็มไต้ฝุ่นพัดผ่านประเทศไทยบ่อยขึ้นก่อนที่จะเริ่มอ่อนตัวลงในช่วงที่พัดเข้าไทย และพายุที่พัดเข้าสู่อ่าวไทยโดยตรงมีเพียง 3-5 ปีต่อลูก แต่ในอนาคตพายุไต้ฝุ่นจะพัดเข้าสู่อ่าวไทยโดยตรงไม่ผ่านเวียดนาม และอาจจะบ่อยขึ้น 1-2 ปีต่อลูก ส่วนฤดูร้อนจะร้อนเร็วขึ้น ร้อนนานขึ้น และอุณหภูมิสูงขึ้น ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยงานวิเคราะห์ภัยและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กล่าวว่าล่าสุดระดับน้ำทะเลในอ่าวไทยเพิ่มขึ้น 1-2 มิลลิเมตรต่อปี ในฝั่งอันดามันสูงขึ้นไปถึง 8-12 มิลลิเมตรต่อปี ซึ่งมีผลอย่างมากต่อการกัดเซาะชายฝั่ง

ยุทธศาสตร์เพื่อบูชาภาวะโลกร้อน

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ก่อผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในทุกระบบนิเวศของโลก ซึ่งเป็นหน้าที่เร่งด่วนของประชาคมโลกในการร่วมกันแก้ปัญหา แนวทางหนึ่งคือการให้สัตยาบัน ข้ออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change-UNFCCC) กล่าวถึงข้อผูกพันของกลุ่มประเทศ (ANNEX I) ซึ่งเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากมีอัตราการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับที่สูง และได้มีการจัดประชุมสมัชชาประเทศภาคี ณ นครโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งประเทศภาคี มีมติรับรองพิธีสารโดยกำหนดให้ใช้

ชื่อว่า พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ในปี พ.ศ. 2540 โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ของทั่วโลกให้ได้โดยเฉลี่ยอย่างน้อยที่สุด ร้อยละ 5 ของปริมาณการปลดปล่อยในปี พ.ศ. 2533 นำโดยตายที่สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติมากที่สุดในโลกและปล่อยก๊าซเรือนกระจกมาก ไม่ลงนามในข้อตกลง โดยอ้างว่าจะมีผลต่อเศรษฐกิจของสหรัฐฯ

พวกเราทุกคนสามารถช่วยโลกใบนี้จากภาวะโลกร้อนได้ โดยการร่วมพลังงานแบบพอเพียง มี 10 ข้อง่าย ๆ นำมาจาก www.climatecrisis.net ฝากให้ทุกท่าน ได้แก่

1. Change a light ใช้หลอดประหยัดไฟ (1 หลอดลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ได้ 150 ปอนด์ต่อปี)
2. Drive less ขับรถเมื่อจำเป็น ใช้ขนส่งมวลชน, car pool หรือขี่จักรยาน
3. Recycle more แยกขยะที่ recycle ได้ (ลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2,400 ปอนด์ต่อปี)
4. Check your tires ยางแบนทำให้เปลืองน้ำมันร้อยละ 3 และทำให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพิ่มขึ้น 20 ปอนด์ต่อวัน
5. Use less hot water ใช้เครื่องทำน้ำอุ่นให้น้อยลง
6. Avoid products with a lot of packaging หลีกเลี่ยงสินค้าที่บรรจุหีบห่อ เพราะเป็นขยะร้อยละ 10 ลดถุงพลาสติกที่ตลาดโดยการนำถุงจ่ายกับข้าวไปเอง
7. Adjust your thermostat ปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้พอเหมาะลองเพิ่มอุณหภูมิขึ้นไป 2 องศาเซลเซียส จะลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 2,000 ปอนด์ต่อปี
8. Plant a tree ปลูกต้นไม้ลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
9. Turn off electric devices ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น
10. Spread your Word ช่วยบอกต่อให้คนอื่นมีประหยัดพลังงานเพื่อโลกด้วย

ท่านสมาชิกผู้ใดสนใจอยากค้นคว้าเพิ่มเติม สามารถหาอ่านได้ในหนังสือ หรือมัลติมีเดียหลายฉบับ หรือจะเข้าไปค้นใน website ต่างๆ เช่น www.ipcc.ch, www.nrdc.org, www.climatecrisis.net, <http://www.climatehotmap.org/>, http://www.iesea.in.th/global/global_warming/global_warming.htm, <http://www.worldviewofglobalwarming.org/> ฯลฯ หรือหาชมภาพยนตร์เรื่อง "An Inconvenient Truth" ซึ่งเป็นผลงานการกำกับของ เดวิด สวาทแมน โดย นาย อัล กอร์ นำเสนอเรื่องราวของภาวะโลกร้อน อย่างมีสาระ ตลก น่าเอ็นดู ตรงไปตรงมา เขาแสดงให้เห็นถึง "เรื่องเร่งด่วนของโลก" ก่อนที่ทุกอย่างจะสายเกินไป เป็นภาพยนตร์เชิงสารคดีที่ดีมาก มีความยาว 94 นาที เข้าฉายในโรงภาพยนตร์บ้านเราเมื่อสิงหาคมปีที่แล้ว ท่านที่พลาดชมภาพยนตร์เรื่องนี้จะต้องหาแผ่น VCD หรือ DVD มาชม และอย่าพลาด...เตรียมพบกับเรื่องราวน่าสนใจในคอลัมน์ "เปิดโลกกว้าง" ในจุลสารฉบับหน้า





...GAT News...

งานทำบุญพิธีเปิดสำนักงานสมาคมแพทยระบอบทางเดินอาหาร แห่งประเทศไทย

ณ ซอยศูนย์วิจัย วันที่ 15 ธันวาคม 2549



ทำพิธีเจิมป้ายสมาคมฯ เพื่อเป็นสิริมงคล



นพ.สถาพร มานัสสติกดิ์ (นายกสมาคมฯ วาระ 2548-2549)
เป็นประธานในการจัดงาน



ทำบุญเลี้ยงพระ



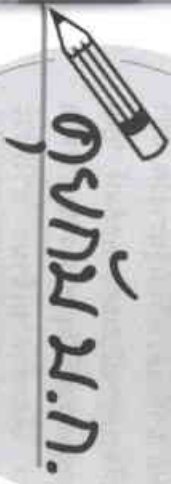
คณะอำนวยความสะดวกฯ สมาชิก และผู้แทนจากบริษัทฯ
ต่างๆ ได้มาร่วมงานและแสดงความยินดีเป็นจำนวนมาก



ปฏิทินกิจกรรมของสมาคมฯ ประจำปี 2550/1

ปี 2550	กิจกรรม
12 มกราคม 2550	ประชุมกรรมการชุดใหม่ Interhospital GI Conference
9 กุมภาพันธ์ 2550	ประชุมกรรมการผู้อำนวยการสมาคม Interhospital GI Conference
15 กุมภาพันธ์ 2550	เฟลโลวชิป 1 เสนอผลงานวิจัย
9 มีนาคม 2550	ประชุมกรรมการผู้อำนวยการสมาคม เฟลโลวชิป 2 เสนอผลงานวิจัย
21-25 เมษายน 2550	ประชุมราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ GI Fellow Day ณ ช.ศูนย์วิจัย
7-8 พฤษภาคม 2550	GI Fellow Day ประจำปี 2550: MEC / MCA
4-5 มิถุนายน 2550	สอบ GI Fellow ประจำปี 2550: long case
6 มิถุนายน 2550	สอบ GI Fellow ประจำปี 2550: long case
12-14 กรกฎาคม 2550	ประชุมวิชาการกลางปี ของสมาคม Interhospital GI Conference
10 สิงหาคม 2550	ประชุมกรรมการผู้อำนวยการสมาคม Interhospital GI Conference
7 กันยายน 2550	ประชุมกรรมการผู้อำนวยการสมาคม Interhospital GI Conference
เดือนตุลาคม 2550	Basic Science ณ ช.ศูนย์วิจัย Introduction Reseach for GI Fellow - กลางเดือนตุลาคม
9 พฤศจิกายน 2550	ประชุมกรรมการผู้อำนวยการสมาคม Interhospital GI Conference
22-24 พ.ย. 50	ประชุมวิชาการประจำปี ของสมาคมฯ ร่วมกับกับการประชุมสมาคมโรคตับโรจนเรณูศิริราชพยาบาล

หมายเหตุ หากมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติม จะแจ้งให้สมาชิกทราบใน “ปฏิทินกิจกรรมของสมาคมฯ ประจำปี 2550/2” ในจุดสารของสมาคมฯ ในฉบับต่อไป



พญ.พนิดา ทองอุทัยศรี
ประธานบรรณกิจารุหอศาสตราจารย์

สวัสดิ์ค่ะ สมาชิกและท่านผู้อ่านทุกท่าน

จุดสารฉบับนี้เป็นฉบับแรกของปี 2550 คณะอนุกรรมการจุดสารชุดใหม่
วาระ 2550-2551 ทุกคน มีความตั้งใจที่จะทำจุดสารสมาคมฯ ให้มีเนื้อหาสาระ
ให้น่าติดตามและเป็นประโยชน์แก่สมาชิกในทุกๆ ด้าน และอย่างสม่ำเสมอทุกๆ
2 เดือน (6 ฉบับต่อปี) เนื้อหาที่เป็นหลักใหญ่เรายังคงไว้ อาทิเช่น สารจาก
น่ายกสมาคม รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้อำนวยการสมาคม และ
interhospital GI conference หรือ topic review ตลอดจนข่าวคราวต่างๆ ที่เกิด
ขึ้นกับสมาคมเพื่อ update ข่าวสารให้กับสมาชิก ในฉบับนี้ทุกท่านจะได้ทราบ
ถึงพันธกิจ วิสัยทัศน์ของสมาคมฯ ตลอดจนแผนงานและนโยบายที่จะดำเนิน
งานในช่วงวาระ พ.ศ. 2550-2551 ซึ่ง ศ.พญ.ชุติมา ประมุขลิตินทรวิทย์ นายก
สมาคมฯ คนใหม่ของพวกเรา ได้แถลงในการประชุมสมาคมฯ ครั้งแรกของปี 2550
เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2550 และแนะนำคณะกรรมการผู้อำนวยการสมาคมฯ และ
อนุกรรมการฝ่ายต่างๆ ชุดใหม่ที่จะเข้ามาช่วยกันทำงานเพื่อสมาคมฯ ของเรา
ขอแนะนำคอลัมน์ใหม่ ให้กับสมาชิกทุกท่าน อาทิเช่น “QUIZ...” ตอบ
ปัญหาชิงรางวัล” จะมีคำถามเกี่ยวกับทั้งโรคระบบทางเดินอาหารในหลายๆ
แง่มุม เพื่อให้สมาชิกทุกท่านได้ทดสอบความรู้ความสามารถ ในปีหนึ่งจะมี
คำถามในจุดสาร 5 ฉบับแรก แต่ละฉบับจะมีคำถามประมาณ 4 ข้อใหญ่ และ
คำถามที่ท้ามาส่งมาในแต่ละครั้ง จะรวบรวมคะแนนสะสมจนครบ 5 ครั้ง และ
ผู้ที่ตอบได้คะแนนสะสมสูงสุด จะได้รับรางวัลจำนวน 3 รางวัล และประกาศ

รายชื่อในจุลสารฉบับที่ 6 ซึ่งเป็นฉบับสุดท้ายของปี ตีพิมพ์โดยขอเชิญชวนสมาชิกทุกท่านร่วมสนุกเพื่อทดสอบความสามารถและเตรียมสู้รางวัล ซึ่งมีสิ่งคำตอบตามเวลาที่กำหนดและส่งผลให้ครบทุกฉบับนะคะ คอส์มันน์ "คุณถาม...เราตอบ" จะเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกท่านที่มีปัญหาทางวิชาการหรือการดูแลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร ได้ส่งคำถามเข้ามา ทางคณะกรรมการจะได้ช่วยกันตอบปัญหาหรือรวบรวมและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อตอบคำถามที่ถามสงสัย และคัดเลือกคำถามที่น่าสนใจ นำเสนอในจุลสารครั้งถัดไปและจะ link กับทาง website ของสมาคมฯ ในโอกาสถัดไป คอส์มันน์ "เปิดโลกกว้าง" เป็นเรื่องราวน่ารู้นอกเหนือจากวิชาการทางการแพทย์ เป็นการเปิดโลกทัศน์ในหลายแง่มุมไม่ว่าจะเป็น วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ท่องเที่ยวบันเทิง เหตุการณ์สำคัญ ฯลฯ เนื้อหาจะเป็นเรื่องใกล้ตัว น่ารู้ หรืออยู่ในความสนใจ และในฉบับนี้พลาดไม่ได้สำหรับ "ปรากฏการณ์โลกร้อน" ซึ่งเป็นภัยที่ใกล้ตัวและมีผลกระทบต่อโลกทั้งในปัจจุบันและจะรุนแรงมากขึ้นในอนาคต ท่านจะได้ทราบว่าจะเตรียมตัวอย่างไร จะเกิดอะไรขึ้นต่อโลกไปในอนาคตอันใกล้ ผลกระทบต่อประเทศไทยเป็นอย่างไร และที่สำคัญเราจะช่วยเหลือได้อย่างไรได้อย่างไร และ "GAT News" ได้รวบรวมรูปภาพบรรยายภาคนิวทันฉบับปี 2559 ท่านสนใจสามารถเข้าไปดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ www.thaigastro.org ถึงแม้ว่าปีใหม่ที่ผ่านมามีเหตุการณ์เกิดขึ้นที่บ้านเมืองเรามากมายไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นชีวิตทุกคนต้องดำเนินต่อไป ขอให้ทุกท่านประสบความสำเร็จและความสุขความเจริญ ความสำราญในสิ่งที่ปรารถนา มีสุขภาพพลานามัยแข็งแรง และพบแต่สิ่งดีๆ ตลอดปี 2550 และหากสมาชิกท่านใดมีข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์หรืออยากให้นำเสนอเรื่องใดที่สนใจ กรุณาส่งจดหมาย หรือ e-mail มาที่กองบรรณาธิการ เพื่อจะพิจารณาและนำเสนอสิ่งที่ดีและมีประโยชน์แก่สมาชิก และเตรียมพบกับจุลสารสมาคมฯ ในฉบับหน้านะคะ

พญ. พนิดา ทองอุทัยศรี

รองเลขาธิการสมาคมฯ

t_panida2001@yahoo.com

ใบสมัครเข้าเป็นสมาชิกตลอดชีพ

สมาคมแพทยระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้าพเจ้าขอสมัครเข้าเป็นสมาชิกตลอดชีพของ "สมาคมแพทยระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย"

โดยรับรองว่าจะปฏิบัติตามกฎข้อบังคับและระเบียบของสมาคมฯ ทุกประการ รายละเอียดของข้าพเจ้ามีดังนี้

กรุณาเขียนด้วยตัวบรรจง | นายแพทย์ | แพทย์หญิง

1. ชื่อสกุล

First Name / Last Name

ตำแหน่งทางวิชาการ

เกิดวันที่ เดือน พ.ศ. เชื้อชาติ สัญชาติ

คุณวุฒิ

2. ท่านปฏิบัติงานด้านใดระบบทางเดินอาหาร

1 | น้อยกว่า 50% ของเวลาทำงาน | 1 มากกว่า 50% ของเวลาทำงาน

3. ที่อยู่ปัจจุบันที่ส่งมารดติดต่อและส่งจดหมายได้ถึงบ้านเลขที่

ตรอก/ซอย ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/

เขต จังหวัด โทรศัพท์

4. ที่ทำงาน

โทรศัพท์ โทรสาร

5. การติดต่อทางไปรษณีย์ กรุณาส่งไปที่ | บ้าน | ที่ทำงาน

6. ผู้รับรองใบการสมัครสมาชิกของสมาคมฯ ครังนี้ คือ

1)

2)

การสมัครสมาชิกสมาคมแพทยระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย

1. ใบสมัครสมาชิกฯ 2. ค่าสมัครสมาชิกฯ จำนวน 1,000.00 บาท (ตลอดชีพ)

สถานที่รับสมัคร สมาคมแพทยระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย ตึกคณะ ชั้น 1 สาขา

วิชาโรคระบบทางเดินอาหาร โรงพยาบาลศิริราช บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700 โทร. 0 2419

7283 ต่อ 104 โทรสาร 0 2412 0586

หมายเหตุ: ในการสมัครสมาชิกจะสมัครเมื่อได้ผ่านมติที่ประชุมของกรรมการสมาคมฯ แล้ว

เท่านั้น พร้อมกันนี้ ข้าพเจ้าได้ชำระเงินเป็นค่าสมัครสมาชิกตลอดชีพแล้ว เป็นเงิน 1,000.00 บาท

(=หนึ่งพันบาทถ้วน) ซึ่งข้าพเจ้า ได้ชำระเป็น | เงินสด | เช็คธนาคาร

สาขา เลขที่ ลงวันที่

ลงชื่อ

(.....