

การเดินทาง ของ USO

ภาคอีสาน
โทรคมนาคมกับระบบสาธารณสุข









มะเร็งนับเป็นโรคที่คร่าชีวิตคนไทยมากที่สุดจากการเปิดเผยของ นายแพทย์ณรงค์ สหเมธาพัฒน์ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 ตามสถิติรวบรวมสาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยพบว่า มะเร็งเป็นสาเหตุอันดับที่หนึ่งต่อเนื่องมานานกว่า 13 ปี ตั้งแต่ปี 2543 จนถึงปี 2556 มีคนไทยเสียชีวิตจากโรคมะเร็งทุกชนิด 67,184 คน คิดเป็นร้อยละ 16 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด เพิ่มขึ้นปีละประมาณ 3,000 คน (1)

ข้อมูลจากเว็บไซต์ของสำนักข่าวกรมประชาสัมพันธ์ ชี้ชวนให้น่าวิตกกังวลไม่น้อย มะเร็งร้ายแพร่กระจายไปทั่วทุกภูมิภาค

ขณะเดียวกัน เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2558 ที่โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ศาสตราจารย์นายแพทย์รัชตะ รัชตะนาวิน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข พร้อมด้วยนายแพทย์สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข ตรวจเยี่ยมติดตามการดำเนินงานบริหารจัดการเขตสุขภาพที่ 7 ประกอบด้วย 4 จังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ ขอนแก่น และมหาสารคาม ดูแลประชาชนกว่า 5 ล้านคน มีผู้ป่วยรับบริการแบบผู้ป่วยนอกทั้งเขต ปีละ 8.5 ล้านกว่าครั้ง เฉลี่ยวันละเกือบ 6,000 คน ผู้ป่วยในปีละ 5.4 แสนครั้ง เฉลี่ยวันละเกือบ 5,000 ราย อัตราการครองเตียงเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์

(1) thainews.prd.go.th/website_th/news/news_detail/WNSOC5802030020007



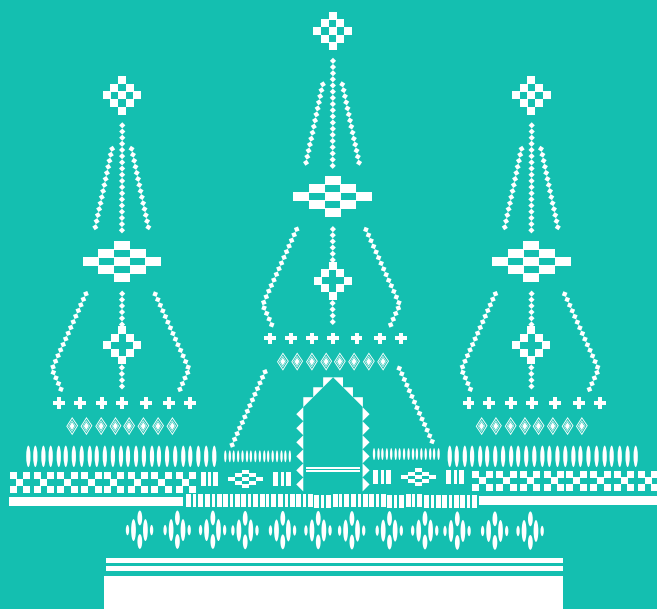




นายแพทย์รัฐภูมิ สุขมี ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 7 กล่าวว่า โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชาชนอันดับหนึ่งของเขตนี้ โดยเฉพาะมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งพบผู้ป่วยรายใหม่ทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีละ 2,000 ราย มากสุดที่เขตสุขภาพที่ 7 เนื่องจากมีพฤติกรรมเสี่ยงในเรื่องการกินปลาน้ำจืดแบบสุกๆ ดิบๆ ขณะนี้ได้เร่งดำเนินการป้องกันและค้นหาผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเริ่มเป็นทั้ง 4 จังหวัด

โดยผลการตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงอายุ 30-40 ปีขึ้นไป ด้วยการตรวจอุจจาระ พบไข่พยาธิใบไม้ตับสูงเกินร้อยละ 20 และพบสูงมากในกลุ่มที่อาศัยใกล้แหล่งน้ำถึงร้อยละ 40 กลุ่มเสี่ยงเหล่านี้ส่วนใหญ่เมื่อตรวจพบไข่พยาธิและได้รับยารักษาแล้วจะกลับไปมีพฤติกรรมกินปลาสุกๆ ดิบๆ ทำให้เกิดการติดเชื้อซ้ำๆ จนเกิดการอักเสบเรื้อรังของท่อน้ำดี กลายเป็นมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีในที่สุด การรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับและท่อน้ำดีที่ได้ผลดีในระยะแรกคือการผ่าตัด ซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ต้องใช้บุคลากร อุปกรณ์ หอผู้ป่วยหนัก เลือด รองรับ ทำให้ผ่าตัดได้ปีละ 330 ราย จำเป็นต้องพัฒนาศูนย์รักษามะเร็งเพิ่มขึ้นที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลพนมไพร (2)







“สิบเอ็ดประตูเมืองงาม เรืองนามพระสูงใหญ่
ผ้าไหมสาเกต บุญผะเหวดประเพณี มหาเจดีย์ชัยมงคล
งามน่ายลบึงพลาญชัย เขตกว้างไกลทุ่งกุลา โลกลือชา
ข้าวหอมมะลิ” คำขวัญประจำจังหวัดร้อยเอ็ดที่ฉายภาพ
ความงดงามทั้งภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม
ยังคงเสน่ห์ไม่เสื่อมคลายต่อนักท่องเที่ยวทั้งในเมืองไทย
และต่างประเทศ

หากเพียงแต่สุขภาพพื้นฐานของผู้อยู่อาศัยในพื้นที่
จะได้รับการดูแลเป็นอย่างดีควบคู่กันไป ❖









เราเดินทางมาที่จังหวัดร้อยเอ็ดเพื่อเยี่ยมเยียน ‘โครงการพัฒนาระบบการเชื่อมต่อด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ กับระบบสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด’ ที่ USO จัดทำไว้

โครงการนี้เกิดขึ้นตามดำริของสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ที่ทรงห่วงใยราษฎรผู้อาศัยอยู่ในภาคอีสานเกี่ยวกับปัญหาการเป็นโรคมะเร็งจำนวนมาก สาเหตุอันเนื่องมาจากอาหารการกิน และแพทย์ในพื้นที่ไม่สามารถตรวจกรองและวินิจฉัยโรคมะเร็งได้อย่างแม่นยำ เนื่องจาก การวินิจฉัยโรคมะเร็งต้องอาศัยแพทย์หลายสาขามาร่วมวิเคราะห์ผลตรวจ จึงจะวินิจฉัยโรคมะเร็งได้ อีกทั้งปัญหาหนึ่งของแพทย์ในชนบทคือการขาดแคลนแพทย์ และแพทย์ไม่มีความเชี่ยวชาญโรคมะเร็ง

สำนักงาน กสทช. จึงจัดทำโครงการนำร่องการพัฒนาเชื่อมต่อระบบสาธารณสุขด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานคร กับโรงพยาบาลและสถานอนามัยในจังหวัดร้อยเอ็ด การเชื่อมต่อระบบสาธารณสุขด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศครั้งนี้เป็นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการประชุมแพทย์ทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Teleconference) ซึ่งโรงพยาบาลและสถานอนามัยในจังหวัดร้อยเอ็ดสามารถส่งภาพถ่ายและส่งข้อมูลของผู้ป่วยมายังโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เพื่อร่วมกันกับแพทย์ที่มีความชำนาญในการอ่านและแปลผลการตรวจกรองผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัยโรค และหาแนวทางทำการรักษาร่วมกันต่อไป (3)







จุดหมายแรกคือที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ใจกลางของการรักษากลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ และทางเดินท่อน้ำดีที่มีสถิติผู้ป่วยสูงที่สุดในประเทศ ที่นี่มีห้อง Teleconference ไว้สำหรับเชื่อมต่อการทำงานร่วมกันระหว่าง โรงพยาบาลจุฬาภรณ์และโรงพยาบาลพนมไพร

ภายในห้องขนาดไม่ใหญ่ไม่เล็กนี้มีจอภาพ ขนาดใหญ่รองรับการสนทนาระยะไกล มีอุปกรณ์ เชื่อมสัญญาณครบครันที่เปิดใช้มาแล้วราว 5 ปี ทุกๆ วันศุกร์ ทุกฝ่ายจะนัดแนะเวลาเพื่อ เสนอเคสต่างๆ และรับฟังข้อพิจารณาจาก ผู้เชี่ยวชาญ โดยมีคุณหมอไพบุลย์ เพ็ญสุวรรณ รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาศูนย์มะเร็ง เป็นหัวเรี่ยวหัวแรง

เราถือโอกาสนั่งพูดคุยกับคุณหมอในห้อง เทเลคอนเฟอเรนซ์นี้เอง บทสนทนาเริ่มต้น ด้วยคำถามที่ว่า ทำไมโครงการนี้จึงเกิดขึ้นที่นี่ คุณหมออธิบายว่าน่าจะเป็นเพราะจังหวัดอื่น เขามีความพร้อมอยู่แล้ว กับอีกเหตุผลหนึ่ง ที่สำคัญมากก็น่าจะเป็นเพราะที่ร้อยเอ็ด มีทีมภาคประชาชนที่ร่วมมือกันอย่างเข้มแข็ง ด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นรากฐานที่จะทำให้การดูแล และการพัฒนาดีขึ้น

เมื่อทีมแพทย์พร้อม ทีมภาคประชาชน พร้อม ก็ขาดแต่เพียงเทคโนโลยีที่จะมาช่วย สนับสนุนเท่านั้น





“

ทัศนคติต่อโรงพยาบาล
ต่อหมอ ต่อการรักษาดีขึ้น จากแต่เดิมถ้าเรา
ถามว่าจะผ่าไหม เขาจะไม่ยอมผ่า เดี่ยวนี้บอก
ผ่าไหมก็โอเคทุกคน นี่เป็นโมเมนตัมที่เราภูมิใจ

”





สนทนากับ นายแพทย์ไพบูลย์ เพ็ญสุวรรณ

คุณหมอก็ยืนยันว่าที่ร้อยเอ็ดมีผู้ป่วยเป็นโรคมะเร็งตับกับท่อน้ำดีเยอะที่สุด

ที่หนึ่งของประเทศไทยเลยครับ ตัวเลขเฉลี่ยของผู้ป่วยมะเร็งตับคืออัตราประมาณ 20 ต่อแสนประชากร แต่ตามรายงานใน 3 ปีที่ผ่านมา ร้อยเอ็ดนี่ 58.8 ที่หนึ่งในประเทศไทย

ก่อนหน้านี้จะมีเทคโนโลยีเทเลคอนเฟอเรนซ์ รักษากันอย่างไร

การผ่าตัดตับเป็นเรื่องยากนะครับ ผ่าตัดที่หนึ่งใช้เวลา 4-5 ชั่วโมงขึ้นไป หมอก็พยายามกัน แต่พออาจารย์จรัส สุวรรณเวลา (รองประธานศูนย์วิจัยศึกษาและบำบัดโรคมะเร็ง สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์) มาช่วย เราก็ได้เห็นแนวทางว่า มันสู้ได้ ก็มาฟอร์มทีมกับน้องๆ 3-4 คน ซึ่งก็โชคดีที่เขาเอาด้วย จากที่เราเลขศูนย์เลยนะครับ ผ่าตัดปีละเกือบร้อยราย นี่เป็นเพราะ หนึ่ง หมอพร้อม สอง การสนับสนุนพร้อม ซึ่งการสนับสนุนอันหนึ่งก็คือการได้ปรึกษาระยะไกลนี่แหละ เราได้เห็นได้คุยกับหมอผู้เชี่ยวชาญ

ทำไมในอดีต ชาวบ้านจึงไม่ค่อยเชื่อหมอ คิดว่าเป็นเพราะอะไร

มะเร็งมันมีมายาวนาน ย้อนไปตอนผมจบมาใหม่ๆ มันก็มีแล้ว ขนาดหมอเองยังยอมแพ้ ชาวบ้านเขาก็ยอมแพ้โดยปริยาย คือเป็นแล้วให้กลับบ้านครึ่งหนึ่งเลย บอกยังไงก็ไม่หาย หรือไม่ก็ส่งไปที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ขอนแก่น สมัยนั้นมีที่ผ่าอยู่ที่เดียว คิวก็ยาว บางคนรอคิว 5 เดือน ตายก่อนคิวก็มี ชาวบ้านก็ไม่อยากไป

การมีห้องเทเลคอนเฟอเรนซ์ ช่วยอะไรได้บ้าง

มันชัดเจนมาก ปกติหมอผ่าตัดที่นี้กว่าจะฟอร์มทีมได้นี่ก็โชคดีแล้วนะครับ พอโชคดีแล้วเราก็มีทีมทางโน้นอีก คือกลายเป็นว่าเรามีเพื่อน มีพี่ มีน้อง มีผู้เชี่ยวชาญ ของเราจะมีหมอผ่าตัดอย่างเดียว ไม่มีหมอพยาธิ ทางโน้นมีหมอพยาธิ มีหมอรังสี ก็ร่วมกันรักษา เขาก็จะช่วยแนะนำ ถ้าเกินศักยภาพของที่นี่ เรายังจะส่งไปโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ แต่ถ้าบอกว่าจะผ่าตัด ทางโน้นเขาก็จะพาหมอจากสถาบันมะเร็งมาเข้าคอนเฟอเรนซ์ พอแกละแนะนำว่า ผ่าตัดได้ เราก็มั่นใจมากขึ้น







ก่อนหน้าจะมีเทเลคอนเฟอเรนซ์ คุณหมอ ทำอะไร รักษาใคร ยกหูโทรศัพท์ได้ไหม

ถามว่ารักษาได้ไหมก็ได้ เช่น เราเขียนใบส่งตัว กว่าคนไข้จะถือใบส่งตัวไป สมมติว่ากรุงเทพฯ ก็ 3 วัน 5 วัน อาทิตย์นึง แล้วทางโน้นก็ให้คำแนะนำตอบกลับมา มันไม่ทันครับมันเป็น one way แต่พอมีตรงนี้เราได้นั่งกันครบเลยทุกวันศุกร์ ก็ได้รับคำแนะนำทันที

วิธีการคัดเลือกเคสของคนไข้ที่จะเข้ามาใช้ ห้องประชุมทางไกลคัดเลือกยังไง

เราคัดเลือกตามข้อบ่งชี้ เรียกว่าแนวทางไคต์ไลน์ เราทำแนวทางกับทางโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ โดยจะได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ก่อนว่าเคสไหนที่จะเข้ารักษา ซึ่งที่จริงห้องนี้มี 2 วัตถุประสงค์นะครับ วัตถุประสงค์แรกคือเพื่อรายงาน ซึ่งรายงานทุกเคส วัตถุประสงค์ที่ 2 ก็เพื่อรักษาเพื่อขอคำแนะนำ จะคุยกันนานประมาณเคสละ 10 นาที 15 นาที ครึ่งชั่วโมงแล้วแต่กรณี

โดยเรามีแบบฟอร์มซึ่งเป็นแบบเดียวกันกับที่โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ทุกวันศุกร์เราจะต้องเอาเคสเข้า ก่อนวันพุธเราจะต้องส่งรายละเอียดทุกอย่าง ข้อมูลคนไข้ ผลตรวจแล็บ ผลตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ส่งให้ทางโน้นพิจารณา ก่อน เขาก็จะได้ปรึกษาหาทีมแพทย์ที่ตรงกับเคสมา



ตั้งแต่มีผลการรักษาที่ดีขึ้น ทักษะคติของ ชาวบ้านเปลี่ยนแปลงไหม

เปลี่ยนแปลงครับ ทักษะคติต่อโรงพยาบาลต่อหมอ ต่อการรักษาดีขึ้น จากแต่เดิมถ้าเราถามว่าจะผ่าไหม เขาจะไม่ยอมผ่า เดิมนั้นบอกผ่าไหมก็โอเคทุกคน นี่เป็นโมเมนตัมที่เราภูมิใจ 3-4 ปีนี้เราเปลี่ยนได้ชัดเจน ❖







จากโรงพยาบาลร้อยเอ็ด รุ่งขึ้นเรามุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของตัวจังหวัด เพื่อไปยังอำเภอพนมไพรที่อยู่ห่างออกไปราว 60 กิโลเมตร

อำเภอพนมไพรนี้มีประวัติความเป็นมาอันยาวนานมาตั้งแต่อาณาจักรขอมโบราณ ปัจจุบันมีพื้นที่ราวสี่แสนห้าหมื่นตารางกิโลเมตร มีประชากรอยู่อาศัยราวแปดหมื่นคน อาชีพหลักคือการทำนา เลี้ยงสัตว์ ปลูกพืชสวน ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญคือ ข้าวหอมมะลิ อยู่ติดลำน้ำชี และไม่มีห้างสรรพสินค้า





ข้อมูลจากเอกสาร ‘อัตราตายจากโรคมะเร็ง ในกลุ่มประชากรอำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด’ โดย พุจฉักดี วรเดชวิทยา, ภาสกร รัตนเดชสกุล, วัชร เอี่ยมรัมย์กุล และ ชูลีพร จิระพงษา ระบุว่ามะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของจังหวัดร้อยเอ็ด โดยพบว่าอัตราการเกิดโรคมะเร็ง 5 อันดับแรกเรียงจากมากไปน้อยคือ มะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด และมะเร็งปากมดลูกตามลำดับ

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี จะมีอัตราการรอดชีวิต 5 ปีเท่ากับร้อยละ 8.5 ในเพศชาย และ 8.3 ในเพศหญิง สาเหตุเนื่องมาจากอาการและอาการแสดงที่ปรากฏล่าช้า และผ่าตัดรักษาได้อย่างยากลำบาก บวกกับปัจจัยเสี่ยงคือการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี การติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับซึ่งมีความชุกสูงในประเทศไทย (4)



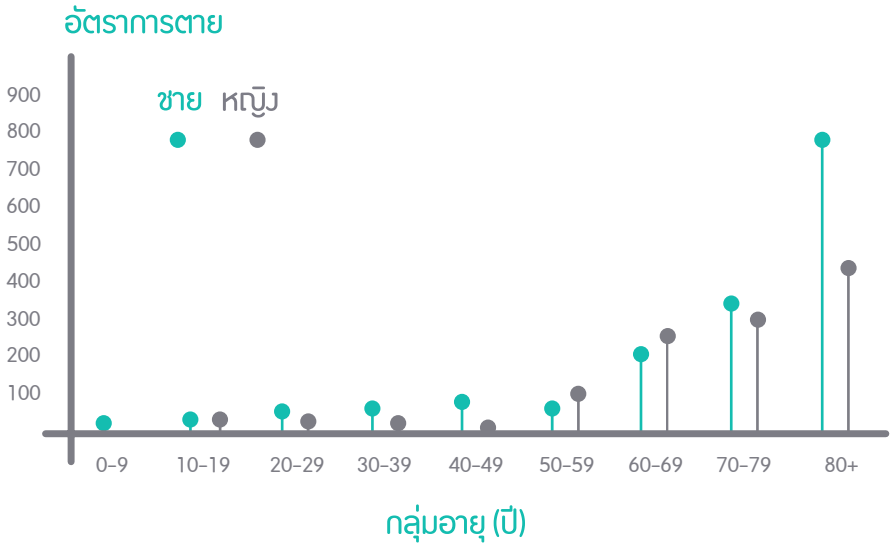




“เมืองแสนล้านช้าง ต้นยางใหญ่สระขี้ลิง พระธาตุ
มิ่งขวัญรวมใจ บุญบั้งไฟเพ็ญเดือนเจ็ด รสเด็ดข้าวปุ้นชาว
หาดทรายขาวมากปลาซี ผ้ามัดหมี่ไหมลือนาม” เช่นเดียวกับ
กับตัวจังหวัด อำเภอนมไพร ก็มีคำขวัญที่บรรยาย
ความงดงามทางวัฒนธรรมและชีวิตความเป็นอยู่ของ
ผู้คนในพื้นที่

หากเพียงแต่สุขภาพพื้นฐานของผู้อยู่อาศัยจะได้รับ
การดูแลเป็นอย่างดีควบคู่กันไป ❖

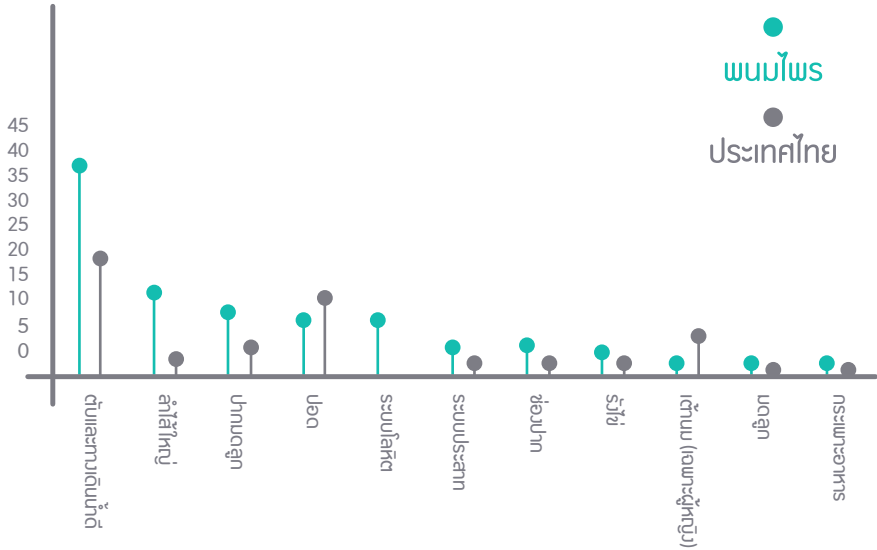




รูปที่ 1 อัตราตายต่อแสนประชากรจากโรคมะเร็ง ตามกลุ่มอายุและเพศ
อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม กับ 31 ธันวาคม 2553
(จำนวนผู้เสียชีวิต 91 ราย)

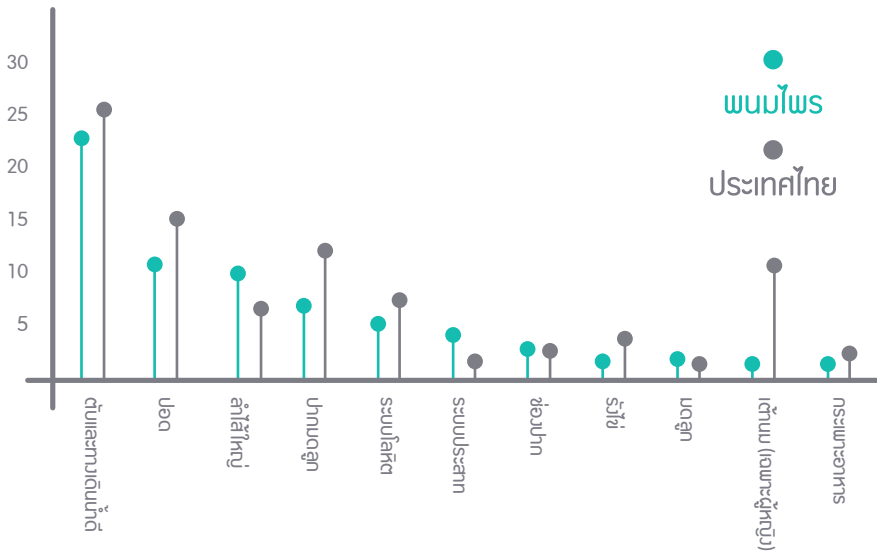


อัตราการตาย



รูปที่ 2 อัตราตายต่อแสนประชากรจากโรคมะเร็ง อําเภอพนมเปญ จังหวัดร้อยเอ็ด
เปรียบเทียบกับระดับประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม กับ 31 ธันวาคม 2553
(ก่อนปรับค่ามาตรฐาน)

อัตราการตาย



รูปที่ 3 อัตราตายต่อแสนประชากรจากโรคมะเร็ง อําเภอพนมเปญ จังหวัดร้อยเอ็ด
เปรียบเทียบกับระดับประเทศ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม กับ 31 ธันวาคม 2553
(หลังปรับค่ามาตรฐาน)









โรงพยาบาลพนมไพรเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ซึ่งเป็นขนาดมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข แต่เดิมรับผิดชอบพื้นที่ 2 อำเภอคือ พนมไพรกับหนองฮี ต่อมาภายหลังหนองฮีแยกตัวออกไป ปัจจุบันจึงรับผิดชอบประชากรราวเจ็ดถึงแปดหมื่นคน

โรคส่วนใหญ่ที่พบที่นี่มักเป็นโรคของชนบทห่างไกล ซึ่งหมายถึงโรคจากพฤติกรรม การกินที่ไม่เหมาะสม เช่น การกินอาหารที่ปนเปื้อนอุจจาระ เชื้อโรค เรื่องของระบบทางเดินหายใจ การดูแลตนเอง ลมฟ้าอากาศเปลี่ยนแปลง และโรคที่กำลังเพิ่มมาใหม่ คือโรคจาก Civilization ก็คือ โรคเบาหวาน ความดัน ไขมัน โรคอ้วน เริ่มมีแนวโน้มมากขึ้น

กับโรคที่คนในพื้นที่พบเจอมาตลอด ชินชา มาตลอด นั่นก็คือ โรคมะเร็ง

เราได้พบกับ คุณแป้ว-ปิยะลักษณ์ ภักดีสมัย นักวิชาการสาธารณสุข ในเช้าวันหนึ่งที่ชาวบ้านทยอยเดินทางมาเพื่อตรวจคัดกรองโรคมะเร็งตามกำหนดนัดหมาย

โดยพื้นเพแล้วคุณแป้วเป็นคนอำเภอเมือง เป็นนักเรียนทุนของสาธารณสุข เมื่อเรียนจบก็กลับมาทำงานที่พนมไพรตั้งแต่ปี 2542 นับถึงเวลานี้ก็ล่วง 17 ปีเข้าไปแล้ว

นักวิชาการสาธารณสุขนั้นมีหลายบทบาทหน้าที่ ในส่วนของคุณแป้วจะรับผิดชอบการบริหารจัดการโครงการคัดกรองมะเร็งเป็นหลัก ภายใต้ชื่อ ‘โครงการพระกรุณาธิคุณเผ่าระวังโรคมะเร็ง สำหรับประชาชนอำเภอพนมไพรและอำเภอหนองฮี จังหวัดร้อยเอ็ด’

โครงการนี้เริ่มคัดกรองอย่างจริงจังในปี 2556 แต่มีความร่วมมือกันกับทางโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ตั้งแต่ต้นปี 2553 ในการที่จะดูแลประชาชนในเรื่องคัดกรองความเสี่ยงมะเร็ง ณ เวลานั้น มีการเซ็น MOU กันระหว่างสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการดูแลโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งรวมถึงที่พนมไพรด้วย เป็น MOU ร่วมกันกับ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) กระทรวงสาธารณสุข และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์

โดยเริ่มด้วยการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ก่อน





“

การมีเทเลคอนเฟอเรนซ์
เข้ามาช่วยให้การประชุมปรึกษาหารือของ
ทีมแพทย์ง่ายขึ้น ทั้งเจ้าของเคสในพื้นที่เอง
หมอผู้ดูแล และผู้เชี่ยวชาญที่จะให้ข้อมูล
ทำให้การรักษาไวขึ้น

”





สนทนากับ คุณแป้ว-ปิยะลักษณ์ ภัคดีสมัย

ช่วยเปรียบเทียบการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งตับให้ฟังหน่อย

การคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่มีวิธีการคัดกรองที่ชัดเจนกว่า เมื่อเกิดปัจจัยเสี่ยงวิธีไหนสามารถป้องกันโรคได้บ้าง เห็นได้ว่ารักษาตามระบบได้ไว ขณะที่โครงการมะเร็งตัวยังอยู่ในระหว่างการศึกษาวิจัยของหลายๆ สถาบันว่าปัจจัยเสี่ยงการเป็นมาจากอะไรบ้างคือเป็นมะเร็งที่ค้นพบได้ยากนั่นเอง พอค้นพบได้ยากก็หาวิธีได้ยาก

เมื่อเริ่มต้นโครงการไปแล้ว เราก็ทดสอบระบบ Infrastructure ก็คือระบบโครงสร้างของเรา ระบบบริหารจัดการของพนมไพรของร้อยเอ็ด ว่าจะสามารถรองรับโครงการคัดกรองที่ใหญ่กว่านี้ได้ไหม จากการเก็บข้อมูลทะเบียนของร้อยเอ็ดก็ถือว่าความชุกของมะเร็งลำไส้ใหญ่ติดระดับ 1 ใน 5 ของมะเร็งที่เราพบในจังหวัด

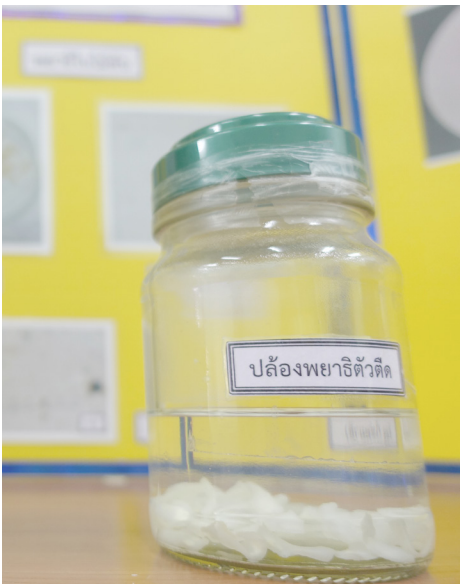
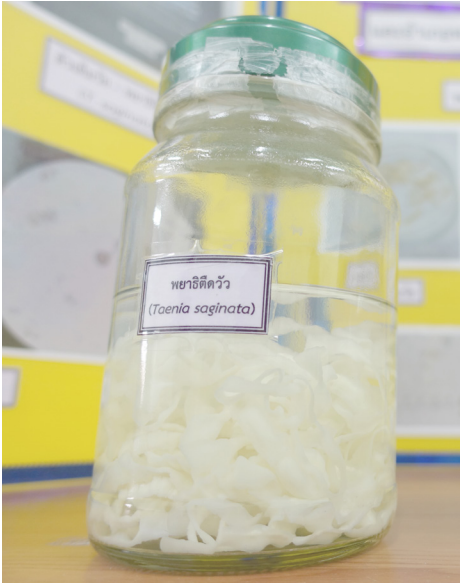
มะเร็งตับมีอัตราการป่วยเป็นอันดับหนึ่งตลอด เป็นเฉพาะเขตภาคอีสานหรือเปล่า

ในเขตภาคอีสานจะพบเยอะ ภาคอื่นน้อยถือว่าเป็นโรคประจำถิ่น จากยีนก็มีการศึกษากันอยู่ แต่ส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมการใช้บริโภคอาหารจำพวกปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดในวงปลาตะเพียน ปลาชิว ปลาขาว ปลาสร้อย

เหล่านี้ ความเสี่ยงอีกตัวหนึ่งก็คือการเป็นไวรัสตับอักเสบบี

อย่างคนที่ติดพยาธิใบไม้ตับก็มีความเสี่ยงในการเป็นมะเร็งท่อน้ำดีต่อ ตอนนั้นเราเน้นอยู่ 2 ปัจจัยหลัก แต่ก็มีปัจจัยเสริมเข้ามาคือการได้รับคาร์ซิโนเจนหรือสารก่อมะเร็งอื่นๆ เช่น รับประทานอาหารที่มีราปนเปื้อน เช่น ถั่วลิสงบด พริกป่นที่เก็บไว้นานจนขึ้นรา จะมีราที่ชื่อว่า อะฟลาทอกซิน พวกหอม ก็จะเพิ่มความเสี่ยงในการที่จะเป็นมะเร็งตับได้เช่นกัน และในอาหารหมักดองก็มีสารก่อมะเร็งอีกตัวหนึ่งเรียกว่า ไนโตรซามีน ในงานวิจัยหลายๆ งานก็บอกว่าจริงๆ มันไม่ได้เกิดที่ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งอย่างเดียว อย่างพยาธิใบไม้ตับ จากงานวิจัยในหนูทดลอง อ่านในเอกสารว่าถ้ามีแค่พยาธิใบไม้ตับอย่างเดียวโอกาสที่จะเป็นมะเร็งตับท่อน้ำดีจะน้อยกว่าหนูที่ได้รับพยาธิร่วมกับการรับไนโตรซามีน ดังนั้นพฤติกรรมของคนอีสานก็จะบวกกันคือ กินอาหารดิบ ติดพยาธิเข้าไป และมีของหมักดอง เช่น ปลาร้า ปลาส้ม ซึ่งในเขตอีสานจะมีอยู่แล้ว โดยเฉพาะปลาส้มที่พนมไพรที่ร้อยเอ็ดนี่จะมีเยอะ เพราะติดแม่น้ำชี เป็นเมืองที่ปลาส้มขึ้นชื่อ ระยะเวลาในการหมักปลาส้มจะสั้นกว่า





มีปัจจัยอื่น ๆ ในเรื่องการกินอีกไหม

มีปลาจ่อม คือการเอาปลาตัวเล็กๆ พวกปลาชิว มาหมักทำปลาสาม บางที่เรียกปลาจ่อม บางที่เรียกสามปลาน้อย คือเอาปลาตัวเล็กๆ มาหมักให้เปรี้ยว เวลากินก็กินกับข้าวหนึ่ง ไม่ทำให้สุกกินได้เลย

อีกอย่างหนึ่งก็คือก้อยปลา เป็นการลาบชนิดหนึ่ง แต่ไม่ทำให้สุก กรรมวิธีคือได้ปลามา เอาเกล็ดออกให้เรียบร้อย สับให้ละเอียด นำไปคลุกกับน้ำมะนาวไม่กิมดแดง ซึ่ง 2 อย่างนี้ มีรสเปรี้ยว พอคลุกเสร็จเนื้อปลาจะเปลี่ยนสี จากสีออกชมพูเป็นสีขาวซีดๆ ในความคิดของคนก็คิดว่ามันน่าจะสุกแล้วจากความเปรี้ยว เพราะมันเปลี่ยนสี พยาธิอาจจะตายแล้ว ก็จะกินอย่างนั้น อีกอย่างก็คือกินเหล้าขาวเข้าไป เหมือนทำให้พยาธิตาย

เป็นเรื่องความเชื่อไหม

เป็นความเชื่อที่ควบคู่กันไป จริงๆ ด้วยงานวิจัยจะบอกว่าพยาธิใบไม้ตับเมื่อหมักอยู่ในน้ำเกลือนาน 6 เดือนหรือ 1 ปีขึ้นไป จะเกิดการฝ่อและตาย ดังนั้นปลาร้าถ้าหมักเป็นปี ส่วนใหญ่พยาธิจะตาย ถ้าหมักปลาร้านานๆ ความเสี่ยงก็ค่อนข้างจะน้อยลง แต่ถ้าปลาที่หมักไม่นาน เช่น หมักให้เปรี้ยวซึ่งหมักไม่กี่วันก็กิน จะเสี่ยงมากกว่า





แล้วนอกจากพฤติกรรมการกิน มีปัจจัยอื่นอีกไหม

สารเคมีในการเกษตรเราก็กำลังดูอยู่ด้วย คือกลุ่มชาวบ้านที่มีพฤติกรรมการกินอย่างนี้ ส่วนใหญ่เขาก็เป็นชาวนา จะมีการสัมผัสสารเคมีด้วยส่วนหนึ่ง เพราะตอนนี้วิถีเกษตรเปลี่ยนไป ทำนานอกฤดูกาลกันมากขึ้น ก็มีผลให้การใช้สารเคมีและฮอร์โมนต่างๆ เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน

ทำไมถึงเปลี่ยน

เพื่อเศรษฐกิจ เมื่อก่อนเขาทำเพื่อพออยู่พอกิน ทุกวันนี้ทำเพื่อการพาณิชย์มากขึ้น พอมีการทำนานอกฤดู เช่น นาปรัง ก็ต้องใช้สารเคมีเพื่อฆ่าวัชพืชกับสิ่งที่จะมาทำลายต้นข้าว เพราะมันไม่เป็นไปตามฤดูกาลที่เคยเป็น ก็มีทั้งหอย ทั้งปู ก็ใช้สารเคมีเพิ่มขึ้น







ตั้งแต่ตอนแรกที่เข้ามา ทุกคนจะถูกรันหมายเลขมาแล้วเรียบร้อยตั้งแต่ รพ.สต. (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) เขาจะได้บัตรนัดกับกระป๋องที่เก็บอุจจาระมาด้วย กระป๋องนี้จะส่งล่วงหน้าเตรียมออกไป คนไข้ถืออุจจาระมาในวันที่ตรวจ มาลงทะเบียนเสร็จที่จุดบริการก็จะตรวจร่างกาย เจาะเลือด เตรียมอัลตราซาวด์ พออัลตราซาวด์เสร็จ ก็จะมาสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพ จะถามตั้งแต่กินอยู่อย่างไร พฤติกรรมเสี่ยงมีอะไร สัมผัสสารเคมีไหม ประมาณนี้ทั้งหมดรวมในหนึ่งวัน ซึ่งคนไข้ต้องงดนั่งดื่มน้ำมาก่อน พอตรวจเสร็จจะมีข้าวแจก เพราะเขาต้องงดมาตั้งแต่เที่ยงคืนของวันก่อนหน้าที่จะมา

เราจะมีคำถามก่อนหลักๆ 4-5 ข้อนี้ว่า เป็นคนอีสานแต่กำเนิดเลยหรือเปล่า อายุ 40 ปี ขึ้นไปไหม ที่บอกว่าอายุ 40 ปี คือจากสถิติ ข้อมูลผู้เสียชีวิตด้วยมะเร็งตับท่อน้ำดี เราจะพบว่าส่วนใหญ่อย่างพื้นที่ของพนมไพร อัตราการตายจะเริ่มสูงตั้งแต่ 55-65 ปีขึ้นไป เราก็จะรณรงค์มา ถ้าชักประมาณ 5-10 ปี ก็คือมีความเสี่ยงที่จะเป็นแล้ว



กลุ่มเหล่านี้ก็จะถามต่อไปเรื่องประวัติพยาธิใบไม้ตับ ว่าเคยติดไหม แล้วเคยกินยาไหม กลุ่มที่เคยติดและเคยกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับจะเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่าคนที่ไม่ได้กินหลายเท่า เนื่องจากการกินยาเข้าไป มันก็จะไปทำลายตัวพยาธิที่อยู่ในท่อน้ำดีตับ มันก็จะส่งผลต่อดับด้วยเช่นกัน ดังนั้นการกินยาฆ่าๆ จะมีผลเสี่ยงที่จะเป็นมาก โดยเฉพาะยาฆ่าพยาธิใบไม้ในตับ และก็ประวัติการกินอาหารที่เสี่ยงต่อพยาธิ แล้วก็มีญาติสายตรงเป็นไหม ทั้งหมดนี้คือสิ่งที่จะดูไปด้วยว่ามีความสัมพันธ์กัน

ถ้าตอบว่า ใช่ เกิน 3 ข้อขึ้นไปก็ถือว่า มีแนวโน้ม ก็นำข้อมูลมาวิเคราะห์ สัมพันธ์กับผลอัลตราซาวด์ที่เราดูไปทั้งหมดในกลุ่มประชากรเรา





พอโครงการดำเนินไปเรื่อย ๆ มีคนเข้าร่วม เยอะขึ้นไหม

เยอะขึ้นค่ะ เหมือนคนที่มาตรวจจะเป็น
ประชาสัมพันธ์ที่เราด้วยส่วนหนึ่ง ได้ทั้งทางลบ
และบวก ทางลบก็คือมาตรวจแล้วกลัวเจอ
จะไม่มา เพราะเห็นคนนั้นเจอแล้วกลัว ก็ไม่
อยากเจอ แต่ในทางกลับกัน อีกคนหนึ่งก็บอก
ว่าคนนี้รักษาแล้วหายดีมีชีวิตรอยู่ ก็กระตุ้น
ให้อีกกลุ่มหนึ่งมาตรวจ ก็จะมีการเพิ่มขึ้นของ
ข้อมูลเข้าไปอีกว่าการตรวจคัดกรองดีอย่างไร
ก็ทำให้เราได้เป้าหมายมาเพิ่มขึ้น

มีการประชาสัมพันธ์ทางอื่นร่วมด้วยไหม

คนเรามีหลากหลายแนวคิด ก็ต้องพยายาม
ให้ข้อมูลที่ถูกต้องออกไปให้เขาเลือกตัดสินใจ
ก็ประชาสัมพันธ์ผ่าน รพ.สต. (โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบล) ผู้ใหญ่บ้าน ทำหนังสือ
ประชาสัมพันธ์ให้ง่ายที่สุด เขาจะออกเสียงตาม
สายให้เรา ใครสนใจก็มาลงทะเบียนที่ รพ.สต.
มีระบบลงทะเบียนออนไลน์เหมือนจองตั๋ว
เครื่องบิน จะ Book ว่า รพ.สต. นี้ลงทะเบียนได้
ถึงวันที่เท่าไร พอเต็มก็ขึ้นสีเขียว ข้อมูลของ
เราก็มายังหน่วย โครงการก็จะพรีนต์เอกสารนั้น
ไปพร้อมกับตลับอุจาระ ซึ่ง รพ.สต. นี้คือ
อนามัยสมัยก่อนนั้นแหละ จะกระจายอยู่ทั่วไป





แล้วข้อมูลจาก รพ.สต. ทั้งหมดก็จะมารวมกันอยู่ที่โรงพยาบาล

ใช่ค่ะ ส่งออนไลน์เข้ามา ลงทะเบียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามา แล้วก็จะได้นัด สมมติเรากำหนดนัด ก็จะได้ลงทะเบียนตามพื้นที่เป็นโควตาช่วงนั้นๆ ข้อมูลก็จะมาปรากฏที่เราเราก็จะปริ้นต์ใบนัดส่งกลับไปยัง รพ.สต. ปริ้นต์สติ๊กเกอร์แปะกลับไปเรียบร้อย ดิดชื่อเป็น คนๆ ไปเพื่อป้องกันความผิดพลาด ระบบเราก่อนข้างชัดเจน จาก 2,000 ในปี 57 ก็มาเริ่มปลายปี 57-58 เราตรวจเพิ่มอีก 5,000 และปี 59 นี้เรามีเป้าที่ 10,000 ค่ะ

คนที่มาตรวจแล้วไม่พบความเสี่ยง สามารถมาตรวจซ้ำได้ไหม

เรามีระบบตรวจติดตามค่ะ เพราะทุกคนมีฐานข้อมูลอยู่ อย่างในเคสปกติ เราจะมีการติดตามทั้งระยะห่างหน่อย สัก 2 ปี พอครบ 2 ปี เราก็จะติดต่อให้กลับมาตรวจ ถ้ามีการเจ็บป่วยก็จะเชื่อมโยงข้อมูลกันระหว่างโรงพยาบาลกับ รพ.สต. มีการออกเยี่ยม ดูแลเคสที่เจ็บป่วยด้วยโรคนี้ เรียกทีมดูแลต่อเนื่อง และทีมดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย เชื่อมโยงกันกับหน่วยงานอื่น คินข้อมูลกันทั้ง 2 ฝ่าย โรงพยาบาลตรวจแล้วต้องรายงานผลให้ รพ.สต. ด้วย ตรวจแล้วเจอว่ามีพยาธิที่คน ไครบ้าง จ่ายยาไปแล้วก็จะส่งข้อมูลกลับ แล้วก็มีการประชุมกันระหว่าง

โรงพยาบาลกับ รพ.สต. ว่ามีความก้าวหน้าในการดำเนินงานยังไงบ้าง จะส่งคืนข้อมูลกันคนไหนเก็บไม่ครบ เลือดไม่พอ บัสสาวะไม่พอก็จะแจ้งผลตามได้ ตอนนี้ใช้วิธีง่ายๆ คือไลน์กลุ่ม ได้ข้อมูลที่รวดเร็ว แอดไลน์เข้าไปในกลุ่มของ รพ.สต. ก็แจ้งในนั้น

ซึ่งรูปแบบก็จะมีทั้งแบบทางการและไม่ทางการนะค่ะ อย่างสมมติว่าเราแจ้งหนังสือไปแล้ว เราก็จะถ่ายหนังสือเล่มนั้นขึ้นไลน์ให้ไปทั้งสองทาง เป็นการตรวจสอบกันด้วยใช้เทคโนโลยีทำให้ง่ายขึ้น

พอจะอธิบายได้ไหมว่าทำไมโครงการจึงเกิดที่พนมไพร

เราค่อนข้างมีความพร้อมเรื่องระบบสารสนเทศ พนมไพรโชคดีที่มีบุคลากรที่มีความสามารถหลายอย่าง จริงๆ IT เราเป็นอันดับต้นๆ ของจังหวัด เราเป็นแหล่งเรียนรู้ข้อมูลการพัฒนาสารสนเทศในระบบการรักษาพยาบาล เป็นโรงพยาบาลต้นแบบของจังหวัด ดังนั้นเราก็ค่อนข้างแน่นเรื่องฐานข้อมูล บวกกับปัญหาเมเริงดับในท่อน้ำดีของที่นี่ก็ขุกอยู่แล้วหลายปัจจัย เป็นด้านความพร้อม







ลำดับคือ คนมาสมัคร ถึงเวลาก็มาคัดกรอง เราจะเตรียมอุปกรณ์ เตรียมใบนัดแจกออกไป พอคัดกรองเสร็จปั๊บ ได้ผล ถ้าไม่พบตัวบ่งชี้ ก็กลับบ้าน ถ้าพบ ก็จะมีระบบรับและส่งต่อ โดยยังไม่มีกรณีวินิจฉัย

ถ้ามีข้อสงสัย เราจะส่งเข้าไปที่โรงพยาบาล ร้อยเอ็ดให้ดูผล อันดับแรกให้ดูที่อัลตราซาวด์

ก่อน ออกมาเป็นภาพแล้วก็ส่งให้รังสีแพทย์ดู ถ้ารังสีแพทย์คอนเฟิร์มว่าเคสนี้ไม่เป็นอะไร ก็แจ้งคนไข้ได้ ถ้ามีปัญหา ก็เอาเข้าไปตรวจซ้ำ ที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เข้า Teleconference กับ Tumor Board ถ้าสรุปว่าเป็นมะเร็ง ก็หารือ เรื่องวิธีการรักษา เป็นกระบวนการสุดท้าย



การมีห้องтелеคอนเฟอเรนซ์ เปลี่ยนแปลงอะไรในการทำงานบ้าง

เมื่อทำการศึกษาร่วมกันกับสถาบันที่มีความเชี่ยวชาญอย่างสถาบันจุฬารักษ์ ในขณะที่เราเป็นพื้นที่ห่างไกล การมีтелеคอนเฟอเรนซ์ เข้ามาช่วยให้การประชุมปรึกษาหารือของทีมแพทย์ง่ายขึ้น ทั้งเจ้าของเคสในพื้นที่เอง หมอผู้ดูแล และผู้เชี่ยวชาญที่จะให้ข้อมูล ทำให้การรักษาไวขึ้น แต่เดิมต้องรอประชุมกัน หรือส่งคนไข้เข้าไปหาแพทย์ถึงจะได้ตรวจ แต่นี่เราสามารถย่นเวลาให้คนไข้ คนไข้ไม่ต้อง

เดินทางไปให้หมอทางโน้นตรวจ แต่สามารถตรวจจากทางนี้แล้วส่งข้อมูลไปเข้าระบบ จากนั้นтелеคอนเฟอเรนซ์ดูกันได้เลย หมอก็ทำงานสะดวกขึ้นด้วย

มีปัญหอะไรกับการใช้งานบ้างไหม

ปัญหาในส่วนของтелеคอนเฟอเรนซ์ ถ้าไฟไม่ดับก็ไม่มีปัญหาอะไร ความเร็วก็ไม่ค่อยมีปัญหา ไหลลื่นดีอยู่ สะดุดน้อย ขึ้นอยู่กับความเร็วอินเทอร์เน็ตละ ❖



5

2





ห้องтелеคอนเฟอเรนซ์ของโรงพยาบาลพนมไพรอยู่บนชั้น 2 ของตัวอาคารหลัก ที่ห้องนี้เองเป็นห้องที่จัดสรรระบบไว้สำหรับเชื่อมต่อข้อมูล และนำไปสู่การปรึกษาหารือของแพทย์เฉพาะทาง จากต้นทางที่นี้เชื่อมต่อกับโรงพยาบาลร้อยเอ็ดที่ตัวจังหวัด และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ที่กรุงเทพมหานคร

หลังจากที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตฯ จัดการเชื่อมต่อสัญญาณ ตรวจสอบเช็คความถูกต้องเรียบร้อย คุณหมอวัชร เยี่ยมรัมย์กุล แพทย์ประจำโรงพยาบาลพนมไพรพร้อมทีมพยาบาล ก็เริ่มดำเนินการประชุม โดยมีพวกเรานั่งเงียบๆ สังเกตการณ์อยู่ด้านหลัง

เสร็จสิ้นการประชุมหารือ เราขอเวลาพูดคุยกับคุณหมอวัชร ผู้เป็นคนพนมไพรโดยกำเนิด เรียนหนังสือที่นี้ตั้งแต่ชั้นประถมจนจบมัธยมต้น จากนั้นไปเรียนต่อมัธยมปลายที่โรงเรียนเตรียมอุดม ต่อด้วยจุฬาฯ และเมื่อเรียนจบก็กลับมาทำงานที่พนมไพรบ้านเกิด





||

สมัยก่อนการเข้าถึงบริการเป็นไปได้ยาก
คนไข้ที่อยู่พนมไพรอย่าหวังที่จะเจอหมอทางด้านรังสีรักษา
ต้องให้ข้อมูลว่าไม่จำเป็นที่พนมไพรจะต้องมี
หมอรังสีรักษามาประจำ คุณจึงจะได้รับบริการ
คุณมาที่นี่ เรามีระบบเชื่อมโยงที่จะส่งข้อมูล
เรามีเทคโนโลยีเพื่อที่จะให้โอกาส ให้ความเสมอภาค
ให้ความเท่าเทียมกันเกิดขึ้นจริงได้

||





สนทนากับ คุณหมอวัชร เอี่ยมรัมย์กุล

ช่วยเล่าสถานการณ์โรคมะเร็งที่พบบ่อย ให้ฟังหน่อย

ในพื้นที่ของเรามีคนป่วยจากมะเร็งล้มตายอยู่เรื่อยๆ เรามีคนเกิดปีหนึ่งๆ ประมาณ 800 คน และมีคนตายปีหนึ่งๆ ประมาณ 700 คน สิ่งที่เราได้วิเคราะห์ก็คือสถิติที่ผู้ป่วยป่วยจากอะไรตายจากอะไร ก็ค้นพบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมาการเสียชีวิตจากมะเร็งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ซึ่งแตกต่างจาก 10 ปีก่อนหน้านี้ที่โรคที่ทำให้คนตายส่วนใหญ่คือโรคติดเชื้อ วัณโรค HIV หรือกระทั่งอุบัติเหตุ ซึ่งเราสามารถป้องกันและควบคุมได้ผล การตายลดลง แต่ก็มาเป็นเรื่องของโรคมะเร็งต่อ

สาเหตุเกิดจากอะไร

เราพบว่าเรื่องของตับและท่อน้ำดีเป็นสาเหตุการตายหลักของคนไข้มะเร็ง และเมื่อมาดูข้อมูลของโรงพยาบาลย้อนกลับก็พบว่าโรคนี้พบเจอมาเรื่อยๆ ที่จริง ๆ เป็นปัญหาของภาคอีสานทั้งหมด อย่างที่เคยมีการณรงค์อีสานไม่กินปลาดิบเมื่อ 25 ปีก่อน แต่ตอนนั้นเทคโนโลยียังไม่พร้อม ทำให้เราณรงค์ได้แค่เรื่องไม่กินปลาดิบเพื่อตัดวงจรของพยาธิใบไม้ตับ แต่ถ้าเป็นวงจรของมะเร็งแล้วจะนำเข้าสู่กระบวนการรักษายังไง ตอนนั้นยังไม่มี การดูแลรักษาที่ได้ผลดี ทำให้เจ้าหน้าที่และชาวบ้าน

คุ้นชินกับคำที่บอกว่าเป็นมะเร็งตับแล้วก็รอความตาย ถ้าบอกว่าเป็นโรคตับนี้ทำให้เลย

เคยมีบันทึกหลักฐานทางการแพทย์ของศิริราชเรื่องคนไข้มะเร็งท่อน้ำดีรายแรกที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับพยาธิใบไม้ตับเป็นคนร้อยเอ็ด แปลว่าเรื่องนี้มาตั้งแต่โบราณแล้ว ปัญหาก็คือพอความเคยชินแบบนี้ทำให้ชาวบ้านฝังใจว่าไม่ต้องไปตรวจหโรค ตรวจไปก็รักษาไม่ได้ เราพบว่าความชินชามันเป็นปัญหาเรื้อรัง สุดท้ายก็ท้อแท้สิ้นหวัง

แล้วเริ่มมีความหวังขึ้นมาได้อย่างไร

เมื่อปี 2551 สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณฯ เสด็จร้อยเอ็ดเป็นการส่วนพระองค์ที่อำเภอธวัชบุรี มีคนไข้เข้าไปขอกราบบังคมทูลเป็นคนไข้ในพระบรมราชานุเคราะห์ พบว่าหลายคนในนั้นเป็นมะเร็ง พระองค์ท่านก็เลยรับสั่งให้อาจารย์จรัส สุวรรณเวลา ลงมาดูข้อมูล อาจารย์มาดูรอบแรกก็ยังไม่เชื่อ ก็เชิญผู้เชี่ยวชาญมะเร็งตับจากอเมริกามาดูด้วย พอมาดูข้อมูลแล้วก็พบว่ามันคือ World Capital ของ Cholangiocarcinoma (หมายถึงมะเร็งที่เกิดจากเซลล์ที่บุภายในท่อน้ำดี ส่วนที่อยู่ภายในตับ) ซึ่งมะเร็งตับก็ยังมีปัญหาอยู่พอสมควรว่ามันมีกลุ่มใหญ่ๆ อยู่ 2 กลุ่ม คือจากเนื้อ





จากตัวเองหรือจากที่อื่น เพราะตับเรามีเลือด
ผ่านมาเยอะ อาจจะเป็นมะเร็งลำไส้ต่อม
ลูกหมากในผู้ชาย หรือมะเร็งปากช่องไขใน
ผู้หญิงก็มาโผล่ที่ตับได้เหมือนกัน แต่ตัวมะเร็ง
ที่เริ่มจากตับเอง ก็ยังมี 2 กลุ่มใหญ่ ก็คือมะเร็ง
เซลล์ตับ กับมะเร็งท่อน้ำดี มะเร็งเซลล์ตับนี้
หลักๆ เกิดจากไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับ
อักเสบบี ไวรัสอื่นๆ หรือเรื่องของแอลกอฮอล์
ซึ่งตอนนี้เรามีวัคซีนป้องกันตับอักเสบบีแล้ว
ซึ่งประเทศไทยเรามีโครงการสร้างเสริมภูมิ
คุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี มาตั้งแต่ปี 2534
ก็ทำให้คนที่เกิดหลัง 2534 ได้รับการสร้างเสริม
มาทั้งหมด ก็ช่วยลดปัญหา มะเร็งเซลล์ตับลง
ได้พอสมควร แต่อีกกลุ่มหนึ่งคือมะเร็งท่อน้ำดี

เราทราบแต่เพียงว่าเกี่ยวข้องกับพยาธิใบไม้ตับ
ที่เรียกว่า OV (Opisthorchis Viverini) แต่ว่า
เราป้องกันได้ อีสานไม่กินปลาดิบ ก็ไปรณรงค์
ตรวจพยาธิ ถ้าเจอพยาธิก็ให้กินยา ซึ่งเป็น
การรักษาแบบเป็นรายๆ ไป มันไม่ทันโรค
เพราะได้พิสูจน์แล้วว่า 25 ปีที่เรารณรงค์
อีสานไม่กินปลาดิบ มะเร็งท่อน้ำดีก็ยังมากอยู่

ในตอนเริ่มต้นเป็นอย่างไรบ้าง

ในปี 52-53 เราเริ่มโครงการแรก ดูแล
เรื่องมะเร็งลำไส้ใหญ่ให้พื้นที่พนมไพรกับ
หนองฮี คัดกรองอุจจาระ มีครีมนำส่งสก็ส่ง
ไปส่งกล้องที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ถ้าผิดปกติ
เป็นมะเร็งก็ส่งไปผ่าตัดที่โรงพยาบาลจุฬาภรณ์





ก็เกิดระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกัน พอทำโครงการนั้น เราจึงเห็นจุดอ่อนว่าข้อมูลต่าง ๆ มันต้องมีการเชื่อมโยงถึงกัน เพราะการดูแลจุดเดียว ยิ่งในคุณภาพมันก็ไม่ได้ ทำให้ต่อมาเราได้ทำโครงการคัดกรองมะเร็งเพิ่มเติม คือเผื่อระวังผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ให้พนมไพรหนองฮี คัดกรองคนที่เกิดก่อนปี 2534 ที่ยังไม่มีวัคซีน แต่ว่ามีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีมากน้อยแค่ไหน และคนที่ติดเชื้อก็ส่งมาประเมินที่พนมไพร ผิดปกติก็ส่งไปโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตรวจอัลตราซาวด์ แล้วก็ส่งไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญที่โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ก็ทำให้เราจัดระบบบริการเชื่อมโยงกันได้มากขึ้น

จนมาปี 2556 เราก็เริ่มให้บริการป้องกันควบคุมมะเร็งตับ ทางโรงพยาบาลจุฬารัตน์ ส่งผู้เชี่ยวชาญด้านรังสีมาตรวจอัลตราซาวด์ ที่พนมไพรหนึ่งอาทิตย์ ทางพนมไพรก็หาคนที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงคืออายุ 55 มาเข้าตรวจ พบว่าคนกลุ่มนี้เจอความผิดปกติของตับและท่อน้ำดี ก็ส่งคนทั้งหมดไปโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานในตอนนั้น แล้วเอาผลที่ตรวจอัลตราซาวด์ ตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญที่จุฬารัตน์ ซึ่งตอนนั้นเราเริ่มเซตอัปเดตระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้คนไข้จำนวนหลักพันไม่ต้องเดินทางไปโรงพยาบาลจุฬารัตน์





การมาของเทคโนโลยีทำให้เกิดอะไรขึ้นบ้าง

เทคโนโลยีเหล่านี้มาช่วยในระดับพื้นที่จริง ชนบทจริง มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการคัดกรอง ตอนนั้นเราเจอคนไข้มะเร็งตับ 7 ราย โดยที่เขาไม่ได้มีอาการอะไรเลย เราก็เลยมั่นใจมากขึ้นว่าอัลตราซาวด์ช่วยการคัดกรองมะเร็งตับได้ดีพอๆ กับตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ซึ่งราคาแพงกว่ามาก ก็เลยเกิดโครงการที่ 4 ตามมาอีก ซึ่งก็คือพยาบาลตรวจอัลตราซาวด์ได้จากการตรวจรังสีแพทย์ ซึ่งที่พนมไพรไม่มีรังสีแพทย์เลย ก็ส่งพยาบาลไปอบรมที่โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ให้กลับมาคัดกรองที่พนมไพร คัดกรองไป 1,000 คน ในพนมไพร ส่งไปเอกซเรย์คอมพิวเตอร์อีก 1,000 คน เราตรวจอัลตราซาวด์โดยพยาบาลที่นั่น แล้วเอามาเปรียบเทียบกันว่า เจอมะเร็งมากน้อยแค่ไหน ก็ปรากฏว่าของที่พนมไพรเจอ 5 ราย อัลตราซาวด์โดยพยาบาลทางฝั่งเอกซเรย์เจอ 1 ราย ก็แสดงว่าไม่ได้ต่างกันมาก เลยสรุปว่าพยาบาลตรวจอัลตราซาวด์ได้

ปัญหาก็คือเมื่อพยาบาลตรวจอัลตราซาวด์ไปแล้ว มันใจแค่ไหน ฉะนั้นจึงต้องแปลงข้อมูลที่พยาบาลตรวจเป็นระบบคอมพิวเตอร์ แล้วก็นำเข้าไปใน Data Server เพื่อที่ผู้เชี่ยวชาญอยากสุ่มตรวจดูคุณภาพก็สามารถดูได้ เป็น Quality Assurance อีกอันหนึ่ง เราเลยคิดว่าน่าจะเป็นระบบขึ้นมา

ในอดีต ถ้าคนที่ตรวจเจอจะเขียนใบส่งตัวให้ ถ้าผิดปกติก็วิ่งไปร้อยเอ็ด ไปกรุงเทพฯ ไปศรีนครินทร์ แต่ตอนนี้ถ้าผิดปกติ เอาข้อมูลเข้าในระบบเชื่อมโยงที่ว่า แล้วทำวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ปรึกษากัน คนไข้ก็ทุกข์แค่เรื่องเจ็บไข้ได้ป่วย ไม่ต้องทุกข์เรื่องการเดินทาง หาญาติดูแล เป็นการเอาเทคโนโลยีมาให้ชาวบ้านที่เข้าไม่ถึงการให้บริการ

จากนั้นเราก็เลยขยายกลุ่มตัวอย่างเป็น 5,000 คนในโครงการที่ 5 ถ้าผิดปกติก็ส่งผลการตรวจให้หมอเอกซเรย์โรงพยาบาลที่ร้อยเอ็ดดูเบื้องต้นก่อน ถ้าเกิดดูแล้วไม่เป็นอะไรนัดได้ 3 เดือน 6 เดือน หรือถ้าดูแล้วเป็นอะไรก็ส่งไปที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ดตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เลย จะ MRI คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ก็ส่งตรวจเป็นรายๆ ไป จาก 5,000 คน เราพบความผิดปกติประมาณ 900 คน จาก 900 คน มีที่ต้องตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์แค่ 30 คน แทนที่จะส่งไป 5,000 ก็กลายเป็นแค่ 30 คน ใน 30 คนตรวจเพิ่มเติมพบว่าเป็นมะเร็งจริงๆ 25 คน ก็พิสูจน์ได้ว่า Nurse Sonographer (พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการตรวจอัลตราซาวด์) ถ้าได้รับการฝึกอบรมร่วมกับระบบสนับสนุนเรื่อง IT เรื่อง Data Linkage เขาก็สามารถที่จะทำงานเชิงรุก ไม่ต้องรอให้คนไข้ป่วยเป็นประโยชน์ไม่ใช่แค่เฉพาะต่อคนไข้ แต่เป็นประโยชน์แก่ประเทศในแง่ของการป้องกันโรค ตั้งแต่ตอนที่มันเริ่มต้น





แต่เท่าที่ทราบการตรวจพบมะเร็งในระยะเริ่มต้นไม่ใช่เรื่องง่าย

เรื่องนี้ทางโรงพยาบาลจุฬาภรณ์มองไปไกลมาก คือการที่พยาบาลจะตรวจอัลตราซาวด์เจอแปลว่ามั่นคงต้องมีก้อน มีโรค ที่นี้บางคนยังไม่มีก้อน ไม่มีรอยโรค จะทำอะไร อาจารย์ยัจริสและทางโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ก็ให้คำแนะนำว่า สิ่งที่จะเป็นประโยชน์ต่อประเทศ ต่อประชาชน ก็คือเรื่องตัวบ่งชี้มะเร็ง ซึ่งในต่างประเทศที่พัฒนาแล้วเขาทำกันหมดแล้ว ก็คือเรื่องของ Genomics หรือ Biomarker ซึ่งทำให้เราต้องเก็บเนื้อเยื่อคนไข้ เก็บเลือด แล้วเอามาปั่นแยก เก็บซีรัม เก็บพลาสมา เก็บเม็ดเลือดขาว ยูริน แชน้ำไขว้แล้วส่งไปที่โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ เป็นการทำงานประสานกันระหว่างทีมที่พนมไพรในการที่จะบริหารจัดการชุมชน ถ้ามีรายไหนน่าสงสัย ทีมพนมไพรก็ลงพื้นที่ไปติดตามได้ ถ้าเกิดในรายที่เราตรวจไป 5,000 ราย หรือที่กำลังจะเพิ่มมาเกิดล้มป่วยด้วยโรคที่ตอนแรกเขาไม่เป็น ตอนหลังมาเป็นมะเร็งปับเนื้อเยื่อที่เราเก็บไว้ที่จุฬาภรณ์ เช่นเก็บไว้ 5,000 หรือ 10,000 แล้วมีรายหนึ่งเกิดเป็นมะเร็งขึ้นมา เราก็สามารถเอามารัน เรียกว่า Sequencing DNA เพื่อที่จะแยกว่ามีตัวไหนที่ต่างจากคนที่เหลือบ้าง แล้วถ้าตัวนั้น ตัวที่แตกต่าง เอามาตรวจคนที่ยังไม่เข้าโครงการดู





เพื่อที่จะได้รู้ก่อนว่าเรามีความเสี่ยง

มีความเสี่ยงที่จะเป็น นี่คือนสิ่งที่โรงพยาบาลจุฬารัตน์ได้ออกแบบวางแผนไว้ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการประสานงานในเรื่องของพื้นที่ที่จะหาคนมาตรวจ แต่ที่เห็นคนอื่นได้คือข้อมูลพวกนี้จะต้องไหลอิสระระหว่างกัน ทางโรงพยาบาลจุฬารัตน์ส่งสัยรายไหน จะดูข้อมูลซักประวัติ สุ่มเสี่ยง กินอาหารแบบไหน นี่คือโครงสร้างพื้นฐานทางด้านไอทีที่จะต้องลงทุน มันเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่เกินกำลังของโรงพยาบาลชุมชนเล็กๆ จะทำได้ อันนี้คือความช่วยเหลือที่เราคิดว่าคนที่รับผิดชอบทางด้านเทคโนโลยีสามารถที่จะใช้ศักยภาพตรงนี้ช่วยวางระบบช่วยทั้งในแง่ของความเสมอภาคเป็นธรรม และก็ช่วยทั้งลดภาระของการเกิดโรคในอนาคต

โครงข่ายระบบสารสนเทศสำคัญอย่างไร

ยกตัวอย่างนะ ปัญหาหนึ่งของการตรวจหามะเร็งตับก็คือมันใช้หรือไม่ใช้มะเร็งตับกันแน่ ตรวจแค่อัลตราซาวด์อย่างเดียวมันต่างชาติไม่ยอมรับ ในทางวิชาการต้องได้ชิ้นเนื้อไปทำอะไรมาด้วย ซึ่งอันนี้เราส่งข้อมูลผ่านวิดีโอคอนเฟอเรนซ์เชื่อมไปที่โรงพยาบาลจุฬารัตน์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านรังสีช่วยดูช่วยวินิจฉัย เราก็มั่นใจได้มากขึ้น นี่คือโครงการว่าด้วยระบบสารสนเทศ ระบบเชื่อมโยงข้อมูล ในแง่ยุทธศาสตร์เราเชื่อว่า Cancer Informatics พวกนี้จะมีส่วนสำคัญในการทำ Cancer Control Program ได้





อยากให้ช่วยอธิบายถึงความจำเป็นในการ ปรึกษาหารือในการวินิจฉัยโรคมะเร็ง

เพราะว่ามะเร็งมันมีผลข้างเคียงจากการรักษาสูง อย่างถ้าเป็นหูด กินยาวันสองวันไม่ดีขึ้นหมออาจจะนัดมาดูได้ ให้การรักษาไปก่อน แต่ถ้าบอกว่าเป็นมะเร็งตับ ขอผ่าเข้าไปดูหน่อยหนึ่งไม่ได้ เราเรียกว่ามี Morbidity หรือภาระจากการรักษาสูง เพราะฉะนั้นการวินิจฉัยให้ได้ก่อนรักษาจึงสำคัญมาก ขั้นตอนจึงต้องประกอบไปด้วยการคัดกรอง ก็คือไม่มีอาการ เอมาคัดกรองก่อน แต่คัดกรองแล้วผิดปกติไม่ได้หมายความว่า เป็นมะเร็งนั้นจะต้องมีกระบวนการวินิจฉัย เช่น เราคัดกรองด้วยอัลตราซาวด์ ไม่เจ็บตัวอะไร คัดกรองเสร็จแล้ว 5,000 คน มีผิดปกติอยู่ 500 คน

ใน 500 คนก็มีตรวจเพิ่มเติมคือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ก็ทำให้ลดจำนวนที่จะต้องไปเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ลดจำนวนคนไข้ที่จะต้องตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าลง ซึ่งก็คือลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ลงไปด้วย แล้วที่สำคัญ ก่อนที่จะผ่าตัดโรคอื่นๆ ส่วนใหญ่หมอมที่จะรักษาเจ้าของไข้ ก็ตรวจวินิจฉัยดูแลไปเลย แต่โรคมะเร็งเป็นโรคที่ต้องการความเชี่ยวชาญของหมอหลายระบบ ทั้งหมอศัลยกรรม อายุรกรรม รังสีแพทย์ หรือแพทย์ฟื้นฟู เพราะฉะนั้นการดูแลผู้ป่วยมะเร็งคนหนึ่งจะต้องได้รับการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้ จึงไม่มีทางที่พนมไพรจะมีครบ การขอคำปรึกษาผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์แบบนี้จึงช่วยให้สามารถวินิจฉัยคนไข้ได้อย่างแม่นยำขึ้น





3C

Curative

Care

Control

ขั้นตอนการวินิจฉัยดูจะเป็นกุญแจสำคัญมาก

เป็นกุญแจสำคัญที่สุดในการดูแล วางแผน รับประทานมะเร็ง ปกติในการดูแลรักษามะเร็ง เราจะมียุ่ 3C ก็คือ Curative รักษาให้หาย จะทำยังไง เช่น จะผ่าตัดยังไง จะให้คีโมยังไง จะฉายแสงยังไง จะเจาะจะดูตยังไง อันนี้เรียกว่า เน้นโรค อันที่สองคือ Care หมายความว่า คนไข้ไม่ได้มีปัญหา มะเร็งอย่างเดียวนะ เรื่องเบาหวานล่ะ เรื่องครอบครัว เรื่องการออกกำลังกาย เรื่องอาชีพเวชศาสตร์ เรื่องการใช้ชีวิตประจำวันเขาจะทำยังไง และอันที่สามก็คือ Control คือจำนวนคนไข้ เพราะเขาไม่ใช่คนไข้คนเดียวนะ อย่างเช่น มะเร็งตับ กลุ่มเสี่ยงคือ 40-75 ปี พนมไพร หนองฮี มีแสนคน ช่วงอายุ 40-75 ปีมีประมาณแสนสองหมื่นคน ทำยังไง แสนสองหมื่นคนถึงจะได้รับการตรวจ

คนถามกันเยอะเรื่องกลุ่มเสี่ยง ชอบกินดิบ ชอบดื่มเหล้า ไม่ออกกำลังกาย และก็ไม่นิยมตรวจร่างกาย กลุ่มนี้ก็คือกลุ่มที่ฝังใจว่าตรวจทำไม ตรวจแล้วเฉยๆ ก็ยี้เวิร์ดมันอยู่ที่เราต้องล้มล้างความเชื่อเก่าๆ ก่อนว่า หนึ่ง มะเร็งไม่ใช่โรคตามเวรตามกรรม มะเร็งเป็นโรคที่ป้องกันได้ ถ้าเราทำได้ดีๆ 40% ของมะเร็งสามารถป้องกันได้ อันที่สองคือมะเร็งไม่ใช่โรคที่เป็นแล้วต้องตาย ถ้าเราตรวจเจอเนิ่นๆ แล้วรักษาหายขาดได้ มะเร็งหลายชนิดหายขาด เช่น มะเร็งปากมดลูก มะเร็งเต้านมที่เจอเนิ่นๆ หายขาดได้ มะเร็งตับ ถ้าเจอในระยะที่หนึ่งสามารถผ่าตัดหายขาดได้ เพราะฉะนั้นความเชื่อที่ชาวบ้านและเจ้าหน้าที่ฝังหัวมาแต่เก่าจะต้องแก้ไขคือ มะเร็งป้องกันได้ มะเร็งรักษาหายขาดได้

เราจะทำอย่างไรให้คนไข้มีความหวัง

อย่างน้อยตอนนี้เรามีเทคโนโลยีเข้ามาช่วยแล้ว การผ่าตัดในปัจจุบันนี้ โดยเฉพาะการผ่าตัดตับ ในอดีตแม้แต่หมอเองก็ไม่ประทับใจ เพราะว่าผ่าตัดเนื้ออ่อนๆ แล้วเลือดเต็มไปหมด โดยตัวของการผ่าตัดเองก็อันตราย ทุกการผ่าตัดตับจะต้องมีการให้เลือดเป็นหลายๆ ถัง ในปัจจุบันนี้เครื่องมือเครื่องมือต่างๆ ดีขึ้น การผ่าตัดที่ก้อนไม่ใหญ่มากนักอาจจะไม่ต้องให้เลือดเลยด้วยซ้ำ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เราจะต้องสื่อให้เจ้าหน้าที่ที่จบไปนานแล้ว หรือชาวบ้านให้รับรู้ว่าการ





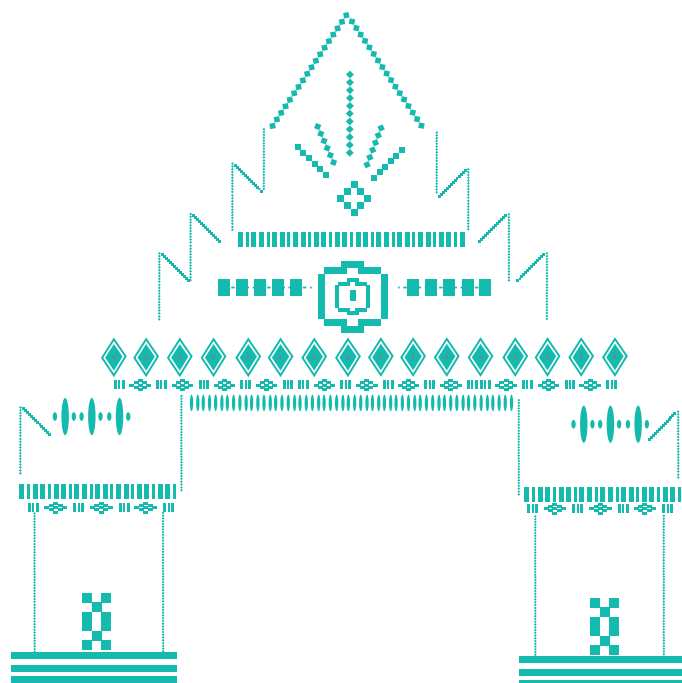
ผ่าตัดมันได้ผลดี โดยเฉพาะในระยะเริ่มต้น
นะครับ

เรื่องของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
เข้ามาช่วยก็เกิดขึ้นแล้ว สมัยก่อนการเข้าถึง
บริการเป็นไปได้ยาก คนไข้ที่อยู่พนมไพร
อย่าหวังที่จะเจอหมอทางด้านรังสีรักษา ต้องให้
ข้อมูลว่าไม่จำเป็นที่พนมไพรจะต้องมีหมอรังสี
รักษามาประจำ คุณจึงจะได้รับบริการ คุณมา
ที่นี่ เรามีระบบเชื่อมโยงที่จะส่งข้อมูล เรามี
เทคโนโลยีเพื่อที่จะให้โอกาสให้ความเสมอภาค
ให้ความเท่าเทียมกันเกิดขึ้นจริงได้ แต่จะต้องมี
การเตรียมความพร้อมของจุดที่จะให้บริการ
ซึ่งคิดว่าเป็นไปได้ ❖



6







เราว่าลาคุณหมอวัชร คุณแป้ว และพี่ๆ
พยาบาลทุกท่านที่โรงพยาบาลพนมไพรก่อนจะ
เดินทางกลับมายังกรุงเทพมหานคร มหานคร
ที่ดูเหมือนจะมีความพร้อมทุกสิ่ง โดยเฉพาะ
ในเรื่องการสาธารณสุข

แม้ว่าตัวเลขผู้ป่วยโรคมะเร็งในภาคอีสาน
จะยังคงเป็นสถิติที่สูงลิ่วอยู่ แต่ลึกๆ แล้วเรา
ก็เชื่อว่าในอนาคต หากพวกเขาได้รับเทคโนโลยี
ที่เหมาะสมที่ช่วยสนับสนุนการป้องกัน การดูแล
และการรักษาอย่างครอบคลุมทั่วถึง ก็น่าจะเป็น
ปัจจัยที่ช่วยให้พี่น้องของเราผู้อาศัยอยู่ใน
ชนบทห่างไกลจะมีสุขภาพที่ดีขึ้น มีคุณภาพ
ชีวิตที่ดีขึ้น ทัดเทียมกับผู้คนในภูมิภาคอื่นๆ
ของประเทศ

แน่นอนว่าพวกเรา USO จะไม่หยุด
การพัฒนาการสื่อสารโทรคมนาคมแต่เพียง
เท่านั้น ❖





USO VIDEO





การเดินทางของ USO : ภาคอีสาน



เจ้าของ : สำนักงานคณะกรรมการ กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

บรรณาธิการอำนวยการ : นายวเรศ บวรสิน

บรรณาธิการบริหาร : นางสาววรกัญญา สิริธรรม

บรรณาธิการเล่มและบรรณาธิการศิลปกรรม : rabbithood studio

เรื่อง : สำนักบริการโทรคมนาคมโดยทั่วถึงและเพื่อสังคม
(Universal Service Obligation)

ภาพ : นายวชิรา รุธิรณก

ออกแบบปก/รูปเล่ม : rabbithood studio

เรียงพิมพ์และพิสูจน์อักษร : นางสาวเบญจวรรณ แก้วสว่าง

ประสานงานการผลิต : นางสาวธนพร แสงแก้ว

