

ก 2783

กรุงเทพ

ธุรกิจ

ปีที่ 10 ฉบับที่ 3094

วันอังคารที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2540

จุดประกาย

เรื่องจากปก

หุ่นยนต์ผ่าตัด

มนุษย์

รักษาโรคข้าม

ทวีป

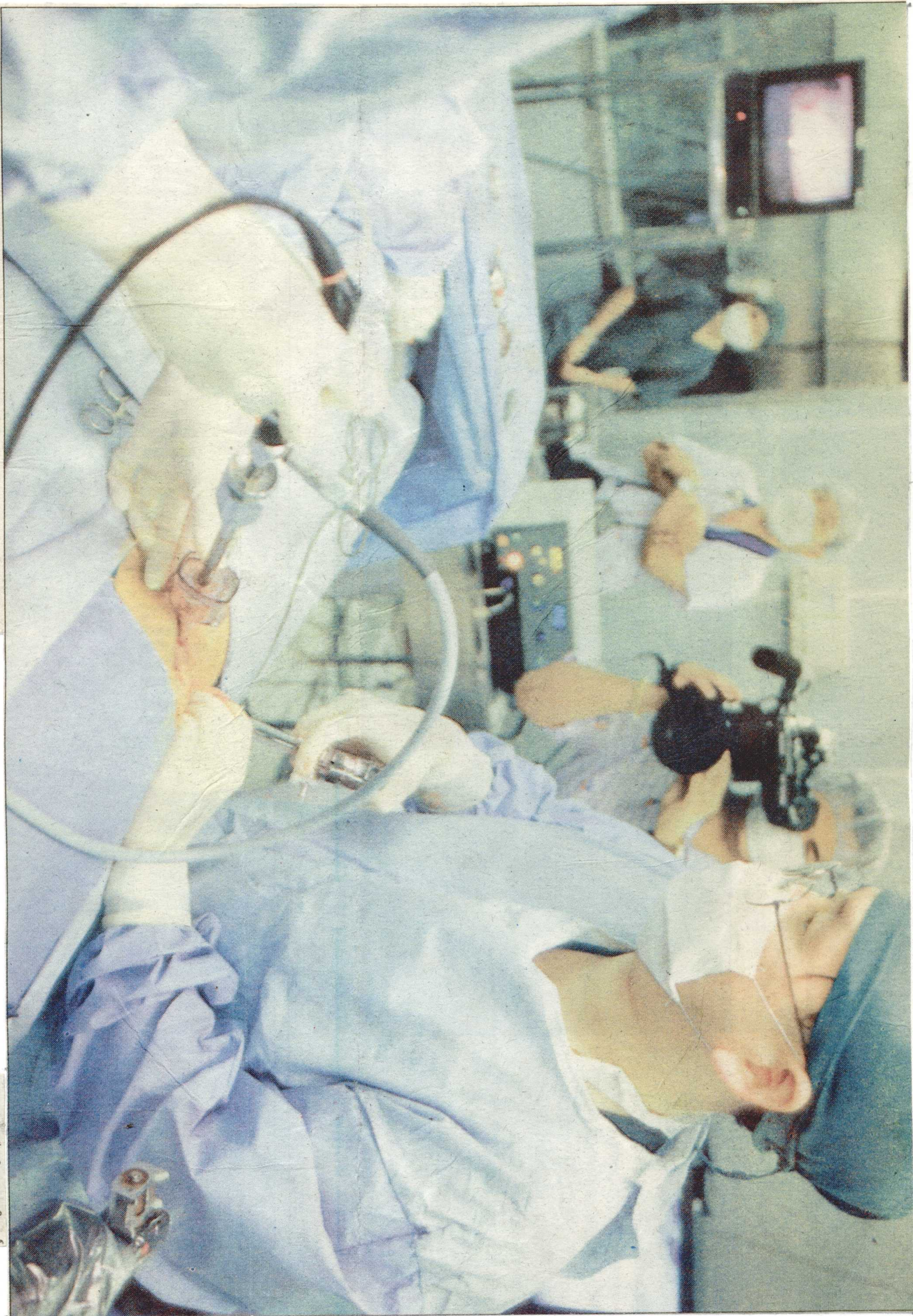
MF 1

ห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์บริการ

‘หุ่นยนต์ผ่าตัดคน’ที่ทางโรงพยาบาลกรุงเทพร่วมกับสถาบัน Johns Hopkins Health ของสหรัฐอเมริกา
ได้สาธิตผ่านดาวเทียมเมื่อปลายเดือนที่ผ่านมา เสมือนนวัตกรรมใหม่ทางการแพทย์ในบ้านเรา

นันทขว้าง สิริสุนทร มีรายงานการผ่าตัด แบบ Telemedicine ที่เพิ่งผ่านไป

(ภาพ) ‘หุ่นยนต์ผ่าตัดคน’กับการรักษาโรคผ่านดาวเทียมแบบโทรเวช หรือ Telemedicine



ภาพ : สัมเกียรติ วรรณานวิจารณ์



ลดค่าใช้จ่าย/แม่นยำ/ปลอดภัย คือข้อดี..ส่วนเรื่องค่าใช้จ่ายคือจริยธรรมและกฎหมายในอนาคต

อาจจะไม่มีใครคิดจริงๆ จังๆ ว่า.. หลังจาก 'ฮอลลีวู้ด' เขียนบทให้มนุษย์ผ่าตัดหุ่นยนต์ กลับมามีชีวิตใช้งานได้ในหนังวิทยาศาสตร์เมื่อทศวรรษที่ 1970

อีกเกือบๆ 30 ปีต่อมา..หุ่นยนต์จะกลับมาทำหน้าที่ผ่าตัดให้มนุษย์บ้าง อาการเคลื่อนไหวเชิงซ้ำของหุ่นยนต์ หลังจากผ่าตัดในหนังไซ-ไฟ ดูไม่ผิดอะไรกับอาการสละสลือของ **สมพงษ์ ศรีแก้ว** ที่เพิ่งผ่านการผ่าตัด

ด้วยหุ่นยนต์นาม 'อีสป' ที่โรงพยาบาลกรุงเทพ นำมาใช้ผ่าตัดสายตาสีอมวลงบนเมื่อบ่ายวันที่ 27 กุมภาพันธ์ที่ผ่านมา แต่หุ่นยนต์ในหนังจบแล้วจบกัน ทว่า-ผลของการผ่าตัด **นายสมพงษ์ ศรีแก้ว** จากความสามารถของหุ่นยนต์คงมีการพูดถึง พัฒนาและคิดค้นเพื่อความสมบูรณ์แบบของนวัตกรรมสมัยใหม่ทางการแพทย์ยิ่งขึ้น

หลังจากปีที่แล้ว โรงพยาบาลกรุงเทพนำเอา 'แกรมม่าไนฟ์' หรือ 'มิดเลเซอร์' เข้ามารักษาผู้ป่วยที่มีอาการทางสมอง มาถึงปีนี้-โครงการผ่าตัดผ่านดาวเทียมข้ามทวีปด้วยหุ่นยนต์ (Medicine Robotic Telemedicine and Telesurgery) ถูกนำมาสาธิตแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทางด้านวิชาการ กับสถาบันทางการแพทย์อย่าง Johns Hopkins Health จากสหรัฐอเมริกา การผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ประเภทนี้ทำกันมาไม่ต่ำกว่า 200 ครั้งจากแพทย์

ผู้ชำนาญการและจำนวนของหุ่นยนต์อีสป (AESOP) จำนวน 4 ตัว

แต่สำหรับประเทศไทย คนไข้รายแรกที่เข้ารับการผ่าตัดที่วันนี้คือ นายสมพงษ์ ศรีแก้ว ผู้ป่วยที่เป็นโรคเส้นเลือดขอตบริเวณด้านซ้าย ลูกอ้วนตะ ดูเหมือน 'สายตาของความสนใจ' ไม่มีใครเพิ่งไปที่คนไข้ หากแต่จับอยู่ที่นวัตกรรมอันใหม่ที่ชื่อ 'อีสป' จากสถาบันการแพทย์จอห์น ฮอปกินส์ จากสหรัฐอเมริกา

.....
- 'หุ่นยนต์ผ่าตัด' เป็นนวัตกรรมใหม่แห่งวงการแพทย์ ที่คิดค้นโดย ดร.หลุยส์ คาวอสสิ (Dr.Louis Kavoussi) แห่งจอห์นส ฮอปกินส์ จุดประสงค์ในการคิดค้นครั้งนี้ เพื่อใช้เป็นผู้ช่วยแพทย์ในการผ่าตัด โดยมีประสิทธิภาพดีกว่าคนธรรมดาหรือพยาบาล ในส่วนของความแม่นยำ ความปลอดภัยและลดค่าใช้จ่ายถึง 10%

"มันเป็นการช่วยหมอผ่าตัด โดยมีคนควบคุมจากต้นทาง เมื่อมีปัญหาอะไรก็สามารถถามได้ ซึ่งก็จะทำให้หมอเกิดความมั่นใจมากขึ้น หุ่นยนต์ผ่าตัดหรือเครื่องมือที่เป็นรูปแขน (ของหุ่นยนต์) ตรงส่วนปลายจะมีกล้องและเครื่องมือในการช่วยผ่าตัด กล้องที่ติดปลายจะส่องภาพขึ้นบนจอ ทำให้แพทย์ทำงานได้สะดวกขึ้น เพราะเห็นสิ่งที่อยู่ภายใน" **น.พ.ชาติรี ดวงเนตร** ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกรุงเทพกล่าวกับ 'จุดประกาย'

การผ่าตัดของผู้ป่วยนายสมพงษ์ ศรีแก้ว กลายเป็นกรณีตัวอย่างที่คนทั่วไปให้ความสนใจในการผ่าตัดข้ามทวีปครั้งนี้ เนื่องเพราะคำว่า 'หุ่นยนต์ผ่าตัดคน' ดูเป็นความมหัศจรรย์ในความรู้สึกของมนุษย์ การผ่าตัดเริ่มขึ้นและจบลง โดยวิธีการทางการแพทย์สมัยใหม่ ผู้ป่วยผ่านการทดสอบข้ามทวีปอย่างปลอดภัย แต่สิ่งที่ยังค้างคาใจของผู้จับตาบางคนในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2540 ก็คือ หุ่นยนต์ผ่าตัดคืออะไร ทำไมต้องใช้ความสามารถของมันและ มันจะมีประโยชน์จริงได้อย่างไร ต่อการรักษาโรคของคนในอนาคต

"มันจะช่วยแพทย์จับเครื่องมือช่วยรักษาคนไข้ในเบื้องต้นในที่ทุรกันดาร และทำให้แพทย์ที่ทำงานมีความมั่นใจมากขึ้น เพราะถูกควบคุมโดยทีมแพทย์ที่เชี่ยวชาญที่ปลายทาง... อีกอย่างก็คือ มันมีความนิ่งในจุดที่จะผ่าตัด ต้องยอมรับว่า มันดีกว่าแพทย์และพยาบาลในบางจุด"

"แต่ก็ไม่ใช่ว่าจะมาเหมาเอาว่า มันจะทำได้ทุกอย่างนะครับ..หุ่นยนต์ก็ยังเป็นหุ่นยนต์ จะมาเก่งกว่าคนเป็นไปได้ คนต้องนำหุ่นยนต์ถึงจะถูก.."

การผ่าตัดคนไข้รายแรกผ่านไปชั่วโมงเศษ..ทุกอย่างดูราบรื่นไม่มีปัญหา จอมอนิเตอร์แสดงภาพรอยยิ้มและความภูมิใจของคณะแพทย์ที่ควบคุมอยู่ทางอเมริกา

เครื่องมือทันสมัย

คนใช้ต้องพัฒนาตาม

ส่วนบรรยากาศภายในห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลกรุงเทพดุสิตนพิน เหมือนการทดลองครั้งสำคัญ ได้ก้าวข้ามสู่คำตอบที่น่าพอใจ

“ไม่ต้องห่วงคนไข้..เพราะว่าผลข้างเคียงไม่มี เนื่องจากทางคณะแพทย์ทางโน้น เขาได้ทำการวิจัยและรับรองเกี่ยวกับการผ่าตัดของเขามาแล้ว 200 กว่าครั้ง..”

“ถามว่าทำไมไม่ใช้คนผ่าตัดก็เพราะว่ามันเป็นเพียงผู้ช่วยคนหนึ่ง ที่ทำงานได้มากกว่าคนหลายๆ คน และมีความแม่นยำกว่า อีกทั้งยังสามารถช่วยให้ผู้ป่วยที่มีอาการหนัก ต้องได้รับความช่วยเหลือกะทันหัน สามารถผ่อนจากหนักเป็นเบาได้อีกด้วย” น.พ.นิพนธ์ ลิ้มสมวงศ์

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์ของโรงพยาบาลกรุงเทพกล่าว..

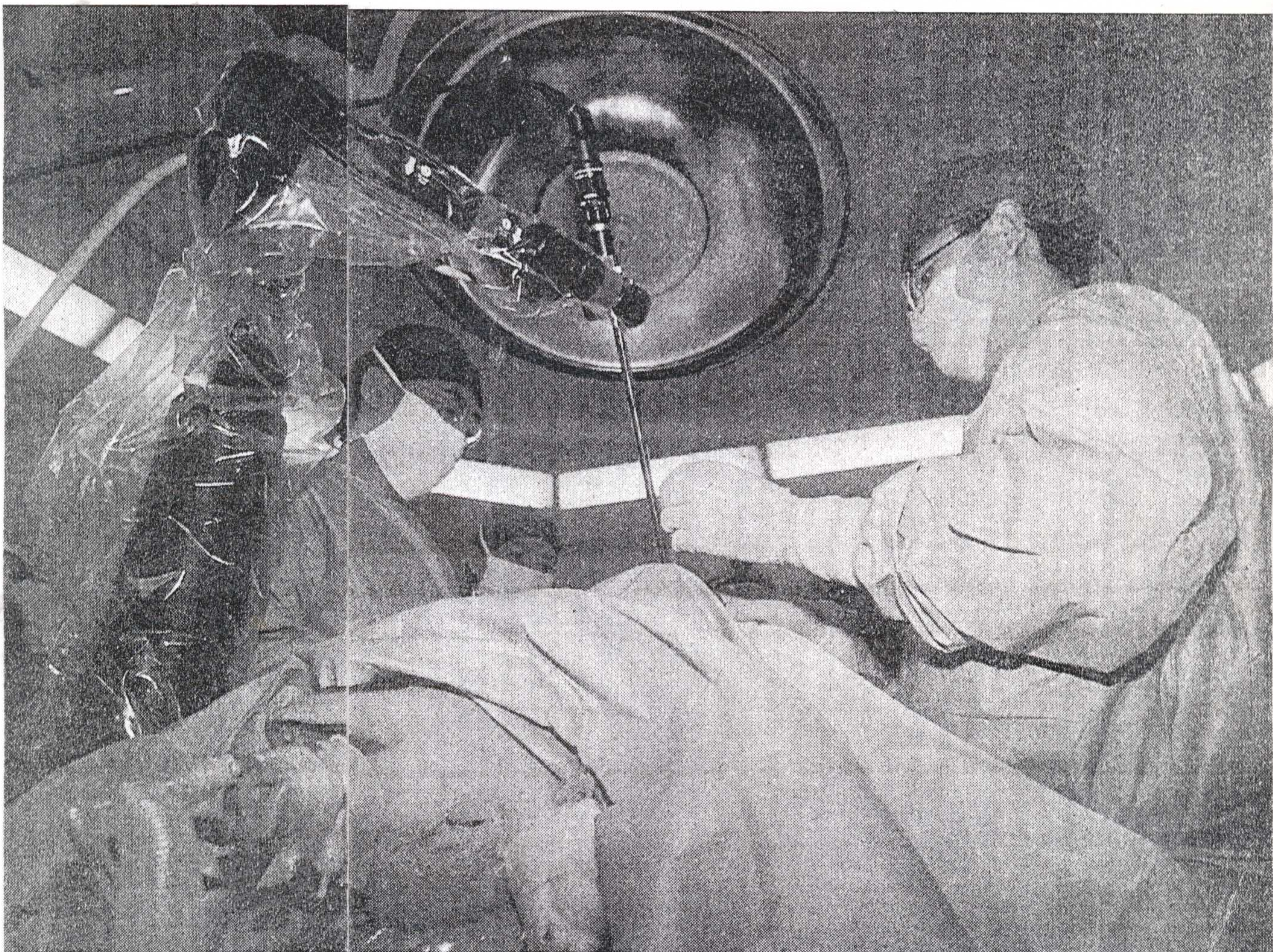
หมอชาติรี เล่าว่า.. หากมีคนไข้หรือผู้ป่วยอยู่ในหมู่บ้านกันดารขอเพียงหุ่นยนต์ชื่ออัสปีที่ว่านี้ไปติดตั้งอยู่ ก็จะสามารถรักษาได้ ด้วยการมีคนดูแลที่มีความเข้าใจเพียงคนเดียว

วิธีการต่างๆ ในระบบการผ่าตัดผ่านดาวเทียม ไม่ว่าจะเป็นกล้องที่ติดตั้งอยู่ตรงปลาย เครื่องมือทางการแพทย์ อาทิ เครื่องฉีดยา เลือด เครื่องมือจับเนื้อเยื่อ รวมไปถึงฮาร์ดดิสก์ คอมพิวเตอร์ ตลอดไปจนถึงการผ่าตัดโดยวงจรของการส่งสัญญาณ (อ่านขั้นตอนได้จากล้อมกรอบ) ผ่านดาวเทียม ถือว่า เป็นการผ่าตัดโดยอาศัยวิวัฒนาการทาง Telemedicine

ซึ่งเท่าที่ผ่านมา หมอชาติรี บอกว่าบ้านเรายังไม่มีการผ่าตัดในลักษณะนี้

“แต่ก่อนเต็มที ก็เคยมีแบบส่งมาได้แต่เสียง และมีความพร้อมอยู่รอบนอก..พร้อมให้คำปรึกษาจากผู้ใกล้ชิด แต่เมื่อมาถึงตอนนี้ หลายอย่างได้ก้าวหน้ามากขึ้น เราสามารถเห็นได้ทั้งทางภาพและเสียง แน่ใจว่า มันจะทำให้การผ่าตัดมีความสมบูรณ์ และประสบความสำเร็จมากขึ้น”

ในต่างประเทศนั้น หมอชาติรี บอกว่า ในปัจจุบันได้มีการแข่งขันที่จะคิดค้นการพัฒนาในด้านต่างๆ เพื่อที่จะได้รับผลสูงสุดในการผ่าตัด อาทิ สเตนฟอร์ด มีการใช้หุ่นยนต์จริงๆ ผ่าตัด มีตาสองข้าง มีมือสองมือ “แต่มันอยู่ที่สังคมยังไม่ยอมรับ



แพทย์ไทยยืนยัน กฎหมายและจริยธรรมไม่เห็นด้วย หากรักษาด้วยหุ่นยนต์จริงๆ

มีความเห็นแตกต่างกัน เพราะเรื่องแบบนี้มันเกี่ยวกับจริยธรรม กฎหมาย และรายละเอียดในการประกอบโรคศิลป์"

"มีคนไข้หลายรายนะครับ... ที่เขาไม่ยอมรับที่จะถูกผ่าตัดโดยหุ่นยนต์แบบนั้น แต่ในส่วนของออสปหรือหุ่นยนต์ที่เราหมายถึงนี้ เรามีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญควบคุมอยู่... เขาจะทำอะไรต้องอยู่ที่คนจะคอนโทรลเขาได้ ไม่ใช่อยู่ดีๆ เขาจะผ่าตัดตรงไหนก็ทำไม่ใช่อย่างนั้น มันเหมือนเรามีมือคอนโทรลคอยกดสั่งงานเขาอยู่"

ภายในห้องการผ่าตัดนั้น จะมีคอมพิวเตอร์ มีระบบที่สามารถสื่อสารระหว่าง 'ต้นทาง' และ 'ปลายทาง' ได้ โดยจุดเริ่มหรือตัวแม่จะอยู่ที่อเมริกา และปลายทางหรือตัวลูกจะอยู่ที่กรุงเทพ หลังจากการผ่าตัดก็จะเริ่มขึ้น

"ไม่ว่ามีอะไรผิดพลาดขึ้นมา ก็จะมีการหยุดการผ่าตัดหรือถ้ามีความขัดข้องทางสัญญาณ หรือจะเป็นอะไรก็แล้วแต่นะ..หุ่นยนต์จะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ (อ่านจากล้อมกรอบประกอบ)"

ในแง่ของการผ่าตัดด้วยวิธีการแบบเมเลเมดิซิน-นั้น มองในแง่ของการทดลอง อาจจะมีผลที่ความสำเร็จหรือสิ่งที่ต้องนำไปพัฒนา แต่หากดูใน

นำเข้ามารักษาผู้ป่วย เพราะนอกจากจะประหยัด ปลอดภัยแล้ว มันยังมีความแม่นยำในการทำงานมากกว่า แต่ก็ต้องรอให้ทุกอย่างพร้อมก่อน"

การเข้ามาของออสปที่ทางสถาบันจอห์น ฮอปกินส์ ตัดสินเลือกสาธิต

ที่โรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครเป็นแห่งแรกในทวีปเอเชีย นั้น แสดงให้เห็นว่าทางคณะแพทย์ของจอห์นส ฮอปกินส์ เล็งเห็นว่ากรุงเทพสามารถที่จะเป็นศูนย์กลางในการแพร่กระจายความรู้และวิธีการทางการแพทย์สมัยใหม่ได้

.....
การเกิดขึ้นของหุ่นยนต์ออสปที่มีเพียงแขนข้างหนึ่งนั้น หากลองคิดในแง่ของการพัฒนาเครื่องมือเครื่องมือ อาจมองได้สองระดับ หนึ่ง-เป็นเครื่องมือที่มีราคาไม่แพงมากนัก

(500,000 บาท) เมื่อเทียบกับเทคโนโลยีทางการแพทย์อื่นๆ ทางผู้คิดค้นคงจะใช้สำหรับรักษาในพื้นที่ที่กำลังจ่ายทางธุรกิจ

เมื่อมองจากการกระจายเครื่องมือชนิดนี้ที่กำลังจะไปโชว์ตัวในอีกหลายเดือนถัดจากนี้ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลเอ็บเวิร์ด ออสเตรเลีย, โรงพยาบาลอิวากิ ของญี่ปุ่น และโรงพยาบาลเหลียวหนิง ของจีน

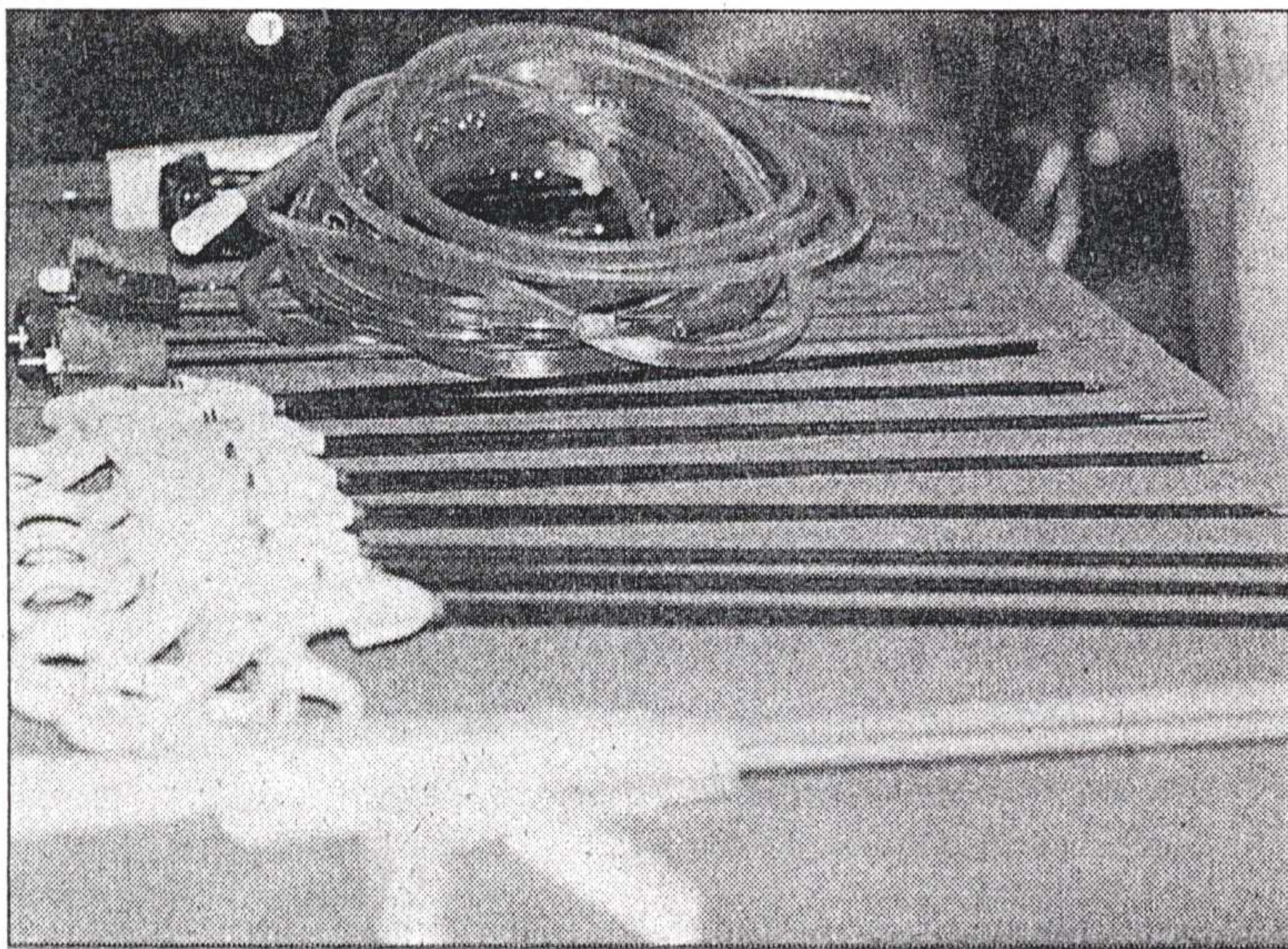
ซึ่งก็ไม่น่าจะรวมไปถึงโรงพยาบาลอื่นๆ ถึงแม้ว่าหุ่นยนต์ออสปจะสามารถผ่าตัดพร้อมกันได้ถึง 5 ห้องคนไข้ หรือ 7 ห้องคนไข้ (หากเครื่องมือเพียงพอ) เนื่องจากใช้ผู้ดูแลหรือแพทย์ผู้ควบคุมเพียงคนเดียว อย่างที่คุณหมอชาตรีบอกกับ'จุดประกาย'ว่า..

"มันสามารถผ่าตัดได้เลยพร้อมกันทีเดียว อย่างสมมติว่า ที่ศิริราชต้องผ่าตัดพร้อมกัน 4 ห้อง..เราก็สามารถใช้แพทย์จากที่นั่นเพียงคนเดียวเท่านั้นในการดูแล คือมันสะดวกและก็หวังจะช่วยเหลือผู้ป่วยได้มากขึ้น หากเปรียบเทียบกับในอดีตที่ผ่านมา"

คำถามหนึ่งที่ต้องทิ้งไว้ให้วันเวลาเป็นผู้ตอบก็คือ ถึงตอนนั้น-หุ่นยนต์ผ่าตัดจะมีบทบาทมากน้อยแค่ไหน และโรงพยาบาลในบ้านเรา จะหันมาใช้บริการของหุ่นยนต์มากขึ้นจริงหรือเปล่า

เงื่อนไขอย่างหนึ่งก็คือ โรงพยาบาลแทบทุกแห่งมีการแข่งขันและนโยบายของตัวเองที่จะพัฒนาเครื่องมือเครื่องมืออย่างชัดเจน เป็นความชัดเจนที่ไม่ต้องการเป็น 'ผู้ตาม' ที่นี้ก็อยู่ที่ว่า..โรงพยาบาลแห่งไหนจะเป็นเสือปืนไว หรือมองนวัตกรรมใหม่ๆ ได้ลึกซึ้งกว่ากัน

เพราะการเป็นผู้นำในการสาธิตเครื่องมือเครื่องมือทางการแพทย์สมัยใหม่ ไม่ใช่หมายถึงแค่ผลประโยชน์ในภาพธุรกิจเพียงอย่างเดียว หากแต่รวมไปถึงเครดิตและภาพพจน์ที่จะเกิดขึ้นกับทางโรงพยาบาลอีกด้วย



ส่วนหนึ่งของเครื่องมือ ยังไม่รวมฮาร์ดดิสก์ คอมพิวเตอร์ และสายสัญญาณ ISDN

มุมของการแข่งขันทางการแพทย์แล้ว เกือบจะเชื่อได้ว่า การนำเอาเครื่องมือที่ว่ามันมาสาธิต เป็นการแนะนำและบอกกล่าวต่อสายตาสังคม รวมไปถึงการซื้อเวลาของอนาคตไปพลางๆ รอถึงช่วงเวลาที่ทุกอย่างลงตัว ทั้งกฎหมายประกอบศิลป์และความพร้อมด้านเครื่องมือเครื่องมือ

"ถ้าไม่มีอะไรผิดพลาดนะครับ..ถ้าทุกอย่างสำเร็จไปด้วยดี ไม่ปลายปีนี้หรือต้นปีหน้า ทางเราคงจะ

"ขณะนี้ทางอเมริกาที่เป็นผู้ผลิตคิดค้นหุ่นยนต์ออสปขึ้นมา..เขาก็ได้กำลังคิดที่จะพัฒนาคักยภาพของมันให้มากขึ้น และสมบูรณ์ขึ้น เพื่อที่จะใช้งานในการผ่าตัดที่มีคุณภาพมากกว่านี้" หมอชาตรีกล่าว

การผ่าตัดผ่านดาวเทียมในครั้งนี่จึงเป็นเสมือนภาพจำลองที่มองเห็นการปฏิวัติครั้งใหญ่ที่จะตามมาในอนาคต โดยผ่านการประสานงานระหว่างโรงพยาบาลที่ติดต่อกัน

ผ่าตัดด้วย‘หมอหุ่นยนต์’ในอนาคต ‘กฎหมาย-จริยธรรม’ยังไม่ยอมรับ

การนำนวัตกรรมใหม่อย่าง ‘หุ่นยนต์ผ่าตัด’ หรือ Medical Robotic Telesurgery ซึ่งเกิดขึ้นในวงการแพทย์ปี 1995 และประดิษฐ์โดยดร.หลุยส์ คาวอสสกี (Dr.Louis Kavoussi) ของสถาบันการแพทย์ของสหรัฐอเมริกา Johns Hopkins Health System เข้ามาใช้ในการรักษาผ่าตัดให้กับมนุษย์นั้น

ถ้าคิดในแง่ของการพัฒนาทางเทคโนโลยีแล้ว แม้หุ่นยนต์อัสป ที่ทางโรงพยาบาลกรุงเทพนำมาใช้นั้น จะเป็นเพียงแค่ ‘แขนข้างหนึ่ง’ ของหุ่นยนต์ แต่จากรูปทรงแค่นี้ แน่นอนว่า..สามารถพัฒนาไปสู่การทำงานแบบหุ่นยนต์ผ่าตัดทั้งตัว อัสปไม่ต้องเจอกับอุปสรรคทางกฎหมาย-จริยธรรมมากกว่านี้ เพราะเป็นเพียงแขนหุ่นยนต์ข้างหนึ่งเท่านั้น

ทว่า-ถ้าในอนาคตมี ‘หมอหุ่นยนต์’ ที่เข้ามาแทนที่คนได้จริงๆ น่าจะเป็นคำถามไปยังวงการแพทย์ว่า มีความเหมาะสมมากน้อยแค่ไหน?

“ผมไม่เห็นด้วย 100% นะครับ..ถ้าจะเป็นหุ่นยนต์มาผ่าตัดคน”
น.พ.ชาตรี ดวงเนตร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกรุงเทพให้ความเห็นกับ ‘จุดประกาย’

“ผมว่ามันควรจะเป็นคนที่มาผ่าตัดคนด้วยกัน ไม่ใช่หุ่นยนต์ เพราะถึงอย่างไร คนก็มีศิลปะมากกว่า มีความรู้สึก มีวิญญาณของมนุษย์ หุ่นยนต์ผ่าตัดนี้มันเป็นเพียงแค่ศาสตร์ เราต้องรู้จักการนำศาสตร์มาบวกกับศิลป์ ให้หุ่นยนต์เป็นพระรอง แล้วคนเป็นพระเอก ให้เขาช่วยเราเป็นเหมือนผู้ช่วยแพทย์”

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคนเดิม ยังเล่าให้ฟังอีกว่า เรื่องหุ่นยนต์จริงๆ ที่สามารถผ่าตัดคนๆ ได้นั้น ได้เกิดขึ้นแล้ว แต่ยังไม่ได้รับการยอมรับจากสังคม

“ที่สแตนฟอร์ดเขามีแล้วนะ..ที่นั่นเขาเอาใช้กันแล้ว แต่ก็ยังมีคนต่อต้าน ตัวผมเองผมก็ไม่เห็นด้วย อย่างสมมติคุณเป็นคนไข้แล้วนอนๆ อยู่..อยู่ดีๆ มีหุ่นยนต์เดินเข้ามาในห้องถือมีดถือเครื่องมือ คุณไม่ตกใจหรือ เป็นผม ผมเผ่นแล้วไม่เอาด้วย”

“เรื่องผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์จริงๆ มันทำได้แล้ว แต่ไม่ใช่ว่าจะเอามาใช้กัน ได้ ทาง FDA หรือ ทางอย.ของอเมริกาเขาไม่ยอมรับ เขาไม่ให้ทำ มันยังต้องแก้อะไรกันอีกหลายอย่างถ้าจะทำ..อย่างเรื่องกฎหมาย อย่างแต่หุ่นจริงๆ มาผ่าตัดคนเลย แค่อัสปที่เรานำมา มันก็ยังไม่ทำได้ มันยังต้องมีการแก้กฎหมายกันก่อน”

น.พ.ชาตรีให้ความเห็น เรื่องการผ่าตัดผ่านดาวเทียมหรือ Telemedicine เป็นเรื่องละเอียดอ่อน ไม่ใช่โรงพยาบาลไหน หรือคลินิกแห่งใดมีเงิน 5 แสนแล้วจะซื้อมาใช้ได้

“กฎหมายยังเป็นเรื่องใหญ่ในบ้านเรา จริงอยู่..การรักษามันข้ามพรมแดนได้ แต่กฎหมายมันข้ามกันไม่ได้ เพราะถ้าจะทำกันจริงๆ มันต้องแก้กันหลายอย่าง”

ส่วน น.พ.นิพนธ์ ลิ้มสมวงศ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์ ก็ให้ความเห็นในเรื่องของการทำงานว่า หุ่นยนต์ผ่าตัดคนก็คือ การรักษาที่ทางไกลผ่านดาวเทียม

“จริงๆ ถ้าเข้าใจให้ถูกต้องมันก็คือ การยื่นมือเข้าไปรักษาจากที่หนึ่งไป ยังอีกที่หนึ่ง แต่ก่อนเวลาคนไข้อยู่ที่กัณฑ์ ตามชนบท ขนย้ายคนไข้กันที่ ต้องใช้เวลา ยิ่งเวลาไหนที่เร่งด่วนก็มักจะมีปัญหาหลายอย่าง แต่เดี๋ยวนี้มีตัวนี้แล้ว ไม่จำเป็นแล้วเพราะมีแค่ผู้ดูแลคนเดียวก็สามารถช่วยได้แล้ว”

ความหมายที่ผู้ช่วยผอ.บอกนั้นหมายถึง การผ่อนจาก ‘หนัก’ ให้เป็น ‘เบา’ ของอาการ ก่อนที่จะถึงส่งถึงมือหมอ คณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่เดินทางมาให้คำแนะนำจาก สถาบันการแพทย์ จอห์น ฮอปกินส์ ให้ความเห็นกับจุดประกายว่า ที่อเมริกาไม่ใช่มีแค่เพียงมือหุ่นยนต์เท่านั้น หุ่นยนต์ที่เป็นหุ่นทั้งตัวและสามารถผ่าตัดได้จริงๆ นั้น ได้มีบริการกันแล้ว ในสถานที่บางแห่ง เพียงแต่เกิดความคิดแตกต่างกัน

“บางแห่งเขาคิดว่าเป็นเรื่องเหมาะสม แต่ของเรา..เราคิดว่า มันยังไม่สมควร เรื่องของสิทธิ เรื่องของจริยธรรม มโนธรรม รวมทั้ง กฎหมายยังเป็นหัวข้อวิพากษ์วิจารณ์กัน ในช่วงที่ผ่านมา แต่โดยส่วนตัว ของผม ผมไม่เห็นด้วย เพราะถึงอย่างไรหุ่นยนต์ไม่มี sense เหมือนมนุษย์ มันอาจจะพัฒนาได้ถึงว่า รู้จักความหนักในขณะทำงาน แต่ถ้าเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อน หุ่นยนต์ยังสู้คนไม่ได้”

เมื่อ ‘จุดประกาย’ ได้สอบถามไปยังนายแพทย์ที่เกี่ยวข้อง หลายคนรวมทั้งผู้อำนวยการอย่างนายแพทย์ชาติรี ดวงเนตร ก็ยอมรับว่า ไม่ใช่แค่เรื่องกฎหมายและจริยธรรมเท่านั้น ที่เป็นอุปสรรคในการทำงาน ที่สมบูรณ์แบบ

“เรื่องจำนวนเครื่องมือเครื่องไม้ก็เป็นจุดที่วงการแพทย์บ้านเรา ยังต้องการความช่วยเหลือ อย่างกระทรวงสาธารณสุข หรือผู้ใหญ่บ้านเราก็พยายามที่จะผลักดันให้มีการส่งเสริมในส่วนนี้ ถ้าจะว่าถึงรูปแบบ ที่สมบูรณ์จริงๆ ของมันนั้น เทคโนโลยีชิ้นนี้ยังต้องการการส่งเสริมอีกมาก อยู่ที่ว่าผู้เกี่ยวข้องจะสนับสนุนมากแค่ไหน”

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกรุงเทพยอมรับว่า ไม่ใช่เรื่องง่ายที่การติดตั้ง อุปกรณ์ในทุกแห่งจะเป็นไปโดยง่าย เนื่องจากจุดบอดอย่างหนึ่งยังคงอยู่ที่งบประมาณ นอกเหนือไปจากบุคลากรที่มีความเข้าใจ

“แต่เราสมมติเหตุการณ์ไปในอนาคตว่า..หุ่นยนต์อิสระจะสามารถ เข้ามาช่วยเหลือมนุษย์ได้ ตัวอย่างเช่นในสงคราม เวลารบกันเรามีแค่แพทย์ หรือพยาบาลสนาม ก็สามารถช่วยคนเจ็บได้ แค่ว่ามีคนหนึ่งคน กับเครื่องมือชนิดนี้”

จินตนาการของผู้บริหารโดยศักยภาพอาจเป็นไปได้ แต่ก็ยังอยู่ห่าง จากความจริงอีกมาก เนื่องเพราะการรักษาผ่านดาวเทียม โดยใช้สัญญาณ ประเภนี้ ต้องมีทั้งฮาร์ดดิสก์ คอมพิวเตอร์ กล้องวิดีโอและกระดาษรอง เขียน รวมไปถึงค่าใช้จ่ายจำนวนมาก

อย่างไรก็ตาม-จากการทดลองกับ ‘หมู’ และการผ่าตัดกับคนไข้รายแรก เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2540 นั้น ทางโรงพยาบาลกรุงเทพมีความตั้งใจ ที่จะนำเข้ามาให้บริการรักษาในต้นปี 2541 ถ้าหากผลการผ่าตัด เป็นที่น่าพอใจของทุกฝ่าย

“จากที่ผ่าตัดมาเราก็พอใจนะครับ..ที่จอห์น ฮอปกินส์เอง เขาก็ประสบความสำเร็จ และได้รับการยอมรับ ทีนี้ก็อยู่ว่า ถ้าจะทำจริง มันก็ต้องแก้ไขบางอย่างเพื่อความเหมาะสม”