

# เตลีนิวส์

ฉบับที่ 22,008 วันอังคารที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2555 หน้า 10

## หุ่นยนต์จ่ายยาอัจฉริยะ:



**ฉลาดสุดๆ**

ในยุคที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้าวงการแพทย์ได้นำหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติเข้ามาช่วยในการรักษาและบริการผู้ป่วยมากขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้การรักษาและบริการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

โรงพยาบาลเวชธานี เป็นหนึ่งในนั้น ที่ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเรื่องเทคโนโลยีล่าสุดได้นำหุ่นยนต์มาใช้ในการจ่ายยา เพื่อให้บริการกับผู้ป่วย

ผศ.นพ.ก่อกพงศ์ รุกขพันธ์ ผู้อำนวยการปฏิบัติการ โรงพยาบาลเวชธานี กล่าวว่า โรงพยาบาลได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งที่ผ่านมาได้ลงทุนในระบบซอฟต์แวร์ เพื่อให้แพทย์สามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยด้วยคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในโรงพยาบาล ล่าสุดได้นำหุ่นยนต์จ่ายยาอัจฉริยะ (Smart Dispensing Robot) รุ่นอีวี 220 (EV220) ซึ่งพัฒนาโดยยูยาม่า (yuyama) ประเทศญี่ปุ่น มาใช้ในโรงพยาบาลเพื่อให้บริการจ่ายยาแก่ผู้ป่วยนอก

โดยขั้นตอนการทำงานผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทุกขั้นตอน เมื่อแพทย์ได้พิมพ์สั่งยาให้กับผู้ป่วยผ่านระบบโปรแกรมเทคแคร์ (Trakcare) แล้วส่งผ่านคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่อย่างสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต ที่เชื่อมต่อกับระบบออนไลน์ คำสั่งจะถูกเชื่อมโยงข้อมูลมายังห้องยาเภสัชกร และประมวลผลผ่านซอฟต์แวร์ของหุ่นยนต์ด้วยบาร์โค้ด ส่งตรงไปยังสมองกลของหุ่นยนต์ จากนั้นแขนกลของหุ่นยนต์จะควบคุมเลือกชนิดยา ปริมาณและขนาดตามคำสั่งแล้วบรรจุลงกระบอกยา หรือพิมพ์ฉลากและบาร์โค้ด เพื่อให้เภสัชกรนำมาตรวจสอบความถูกต้องด้วยบาร์โค้ดอีกครั้ง ก่อนนำไปจ่ายให้กับผู้ป่วยต่อไป

“หุ่นยนต์จ่ายยาในต่างประเทศมีการใช้อย่างแพร่หลายโดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ส่วนหุ่นยนต์รุ่นนี้ถือเป็นครั้งแรกที่มีการนำมาใช้ในประเทศไทย ถือเป็นนวัตกรรมที่ช่วยให้การบริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสามารถบรรจุ



แขนกลจ่ายยาอัตโนมัติของหุ่นยนต์



เภสัชกรแลกรับยาที่เคาน์เตอร์จ่ายยา

ยาเม็ดได้ 220 ชนิดยา และมีประสิทธิภาพจ่ายยาได้ 200 รายการต่อชั่วโมง ซึ่งเร็วกว่าการใช้ผู้ช่วยเภสัชกรในการจ่ายยา และยังช่วยลดการใช้กระดาษจากใบสั่งยาของแพทย์ บรรจุยาได้ปลอดภัย ลดการปนเปื้อนของยาบางชนิดที่อาจปนเปื้อนจากการใช้ภาชนะเดียวกัน และการสัมผัสจากมือคน และทำให้เภสัชกรมีเวลาในการให้บริการผู้ป่วยและทำวิจัยเรื่องยามากขึ้น”

ผศ.นพ.ก่อกพงศ์ กล่าวต่อว่า นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาการเขียนใบสั่งยาด้วยลายมือซึ่งลายมือส่วนใหญ่จะอ่านยาก ถึงขนาดโรง



หุ่นยนต์จ่ายยาอัจฉริยะรุ่นอีวี 220

พยาบาลเคยเปิดโครงการให้แพทย์คัดลายมือมาแล้ว ขณะที่ผู้ป่วยจะใช้เวลารอรับยาน้อยลงเพียง 5-10 นาทีสำหรับโรคทั่วไป เช่น ไข้หวัด ปวดท้อง ฯลฯ

ส่วนข้อผิดพลาดของหุ่นยนต์ในการจัดยานั้นจะไม่เกิดขึ้นหากแพทย์ไม่พิมพ์ใบสั่งยาผิด

สำหรับในเรื่องข้อกฎหมายที่เภสัชกรเป็นผู้จ่ายยาเท่านั้น ทางโรงพยาบาลนำหุ่นยนต์มาใช้ในการจ่ายยาแค่นั้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหน้าที่ของผู้ช่วยเภสัชกร ส่วนการตรวจสอบและจ่ายยาให้ผู้ป่วยยังเป็นหน้าที่ของเภสัชกร



ผศ.นพ.ก่อกพงศ์ รุกขพันธ์

อยู่เหมือนเดิม อย่างไรก็ตามในเดือน ธ.ค.นี้จะนำหุ่นยนต์ รุ่น PROUD มาใช้จ่ายยาสำหรับผู้ป่วยใน ที่ต้องพักฟื้นในโรงพยาบาลอีก 1 ตัว

ซึ่งจะทำให้กระบวนการทำงานของพยาบาลเปลี่ยนไป โดยหุ่นยนต์จะบรรจุยาให้ผู้ป่วยลงซองยา เป็นรายมือ พร้อมพิมพ์ฉลากและบาร์โค้ด พยาบาลจะนำยาใส่รถจ่ายยาอัตโนมัติ เชื่อมต่อระบบบริหารยาข้างเตียง นำยาให้ผู้ป่วยด้วยการสแกนรหัสที่ข้อมือผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งเจ้าหน้าที่เท่านั้นที่จะเข้าถึงยาได้ ทำให้รู้ว่าพยาบาลคนไหนเป็นคนนำยาชนิดใดให้ผู้ป่วยรายไหน

ผศ.นพ.ก่อกพงศ์ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า หุ่นยนต์ทั้งสองตัวใช้งบประมาณลงทุนจำนวน 20 ล้านบาท โดยปัจจุบันโรงพยาบาลมีผู้ป่วยนอกเฉลี่ยวันละ 1,000 ราย และผู้ป่วยในวันละ 100 ราย โดย 50% เป็นผู้ป่วยชาวต่างชาติ ซึ่งส่วนใหญ่มาจากคณะทันตแพทย์ อย่างไรก็ตามในปีหน้ามีแผนนำไอทีมาช่วยรักษาพยาบาลเพิ่ม โดยจะพัฒนาให้แพทย์สามารถวินิจฉัยโรคให้ผู้ป่วยจากที่บ้านผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่าง ๆ ได้ ซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาแพทย์ไม่ต้องฝ่าการจราจรที่คึกคักมาโรงพยาบาล

นับได้ว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในวงการแพทย์มากขึ้นเรื่อย ๆ จนสามารถเปลี่ยนแนวทางการทำงานและการรักษา และยังการแพทย์ยุคใหม่ก้าวไกลด้วยเทคโนโลยีมากขึ้นเท่าไร นั่นหมายความว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยก็จะดีขึ้นเรื่อย ๆ เช่นกัน.

จิราวัฒน์ จรุงพันธ์

Jirawatp@dailynews.co.th