



ปีที่ 70 ฉบับที่ 22364 วันจันทร์ที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2562 หน้า 7

สร้างเซ็นเซอร์เลียนแบบผิวหนังช่วยสมานแผล

จากที่เคยเป็นเพียงจินตนาการในนิยาย (lactate) คือสารที่เกิดจากการแตกตัวของกรด หรือกาพยนตร์ ที่อาการบาดเจ็บบนร่างกาย แลคติกและออกซิเจนบนผิวหนังได้เพราะทั้งแลคเตท และออกซิเจนเป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพที่สำคัญในการเข้าถึงการรักษาบาดแผลนั่นเอง

นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยปีนังแฮมตัน ในสหรัฐอเมริกา รายงานว่า ได้คิดค้นอุปกรณ์ไบโอเซ็นเซอร์ (Biosensors) ซึ่งเป็นเครื่องตรวจวัดทางชีวภาพ ที่จะช่วยในการรักษาแบบเรียลไทม์หรือในช่วงเวลาจริงได้เร็วขึ้น

ทีมนักวิจัยเผยว่า ได้พัฒนาเครื่องตรวจจับสัญญาณและวัดปริมาณทางฟิสิกส์ หรือเซ็นเซอร์ไฟฟ้า โดยได้รับแรงบันดาลใจมาจากผิวหนัง อุปกรณ์เซ็นเซอร์ดังกล่าวสามารถตรวจสอบสารแลคเตท

อุปกรณ์ดังกล่าวถูกออกแบบให้มีโครงสร้างขนาดเล็กเลียนแบบผิวหนัง ประกอบด้วยสายเซ็นเซอร์สีทองและมีกลไกปิดหุ้มคล้ายกับผิวหนัง สามารถสวมใส่ประสานติดบนร่างกายได้อย่างไร้รอยต่อ นอกจากจะช่วยสมานแผลยังทำให้เข้าใจข้อมูลทางเคมีและสรีรวิทยาด้วย ทีมวิจัยเชื่อว่าความสำเร็จด้านวิศวกรรมนี้จะช่วยในการดูแลสุขภาพขั้นสูงและให้ความเข้าใจเชิงปริมาณที่ดีขึ้นเกี่ยวกับความก้าวหน้าของโรค การดูแลรักษาแผล รวมถึงสุขภาพทั่วไป.