

นักวิจัยพบแบคทีเรียเรืองแสงชนิดใหม่

นักศึกษาวิทยูนิเวอร์ซิตีแห่งชิคาโก พบแบคทีเรียที่ผลิตเอนไซม์เรืองแสงชนิดใหม่ สามารถเรืองแสงได้สีฟ้าถึง 3 เท่า

นางสาวซุนทร เลือตี นักศึกษาโครงการวิทยูนิเวอร์ซิตีแห่งชิคาโก (คปท.) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เจ้าของโครงการวิจัยเรื่อง "การศึกษาเอนไซม์ลูซิเฟอเรสที่สกัดแยกได้จากสิ่งมีชีวิตในทะเล" เปิดเผยว่า จากการเก็บตัวอย่างดินทราย น้ำ และปลาทะเล ตั้งแต่จังหวัดชุมพร พังงาภูเก็ต จนถึงศรีวิชัย พร้อมนำตัวอย่างแบคทีเรียซึ่งมีเอนไซม์ลูซิเฟอเรสในการผลิตแสงมาทำการทดสอบพบว่า แบคทีเรีย วิบริโอ แคมเบลเลีย (Vibrio cambellii) ซึ่งไม่เคยมีรายงานทางวิชาการว่ามีเอนไซม์ลูซิเฟอเรสที่สามารถเรืองแสงได้กระทั่งเกิดการกลายพันธุ์จนสามารถเรืองแสงได้

จากการทดลองพบว่า เอนไซม์ลูซิเฟอเรสที่สามารถเรืองแสงได้ของแบคทีเรีย วิบริโอ แคมเบลเลีย เรืองแสงได้มากกว่าเอนไซม์เรืองแสงของสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ถึง 3 เท่า โดยขั้นตอนที่



ต้องรังสีกันเพื่อ ฆ่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการเรืองแสง เพื่อกันหาว่ากรดอะมิโนตัวใดที่มีผลต่อการทำงานของเอนไซม์

ทั้งนี้ การวิจัยดังกล่าวมีประโยชน์อย่างมากต่อวงการแพทย์ เพราะสามารถใช้เอนไซม์ลูซิเฟอเรสติดตามการเติบโตของก้อนมะเร็ง ด้วยการติดต่อยีนเรืองแสงใส่ไว้ในเซลล์มะเร็ง เพื่อให้เกิดการผลิตเอนไซม์ลูซิเฟอเรส และเซลล์มะเร็งจะเรืองแสงเมื่อใส่สารที่ไวต่อแสงลงไป ซึ่งเป็นวิธีใหม่ที่ไม่มียาข้างเคียงเหมือนการรักษารักษาแบบใช้ยาในปัจจุบัน

เตือนใช้โทรมือถือ เพิ่มเสี่ยงโดนฟ้าผ่า

คณะแพทย์ในอังกฤษออกโรงเตือนประชาชน ควรหลีกเลี่ยงการใช้โทรศัพท์มือถือกลางแจ้งขณะเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง เนื่องจากมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะถูกฟ้าผ่า ส่วนอีกผลวิจัยที่ผู้ชายที่มีปัญหาเกี่ยวกับการหายใจระหว่างนอนหลับ อาจเป็นสัญญาณของปัญหาการแข็งตัวของอวัยวะเพศ

กรณีศึกษาของคณะแพทย์นำโดย พญ. สวินดา เชนวิท แห่งโรงพยาบาลนอร์ธวิก ปาร์ก ทางตะวันตกเฉียงเหนือของกรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารการแพทย์อังกฤษ (บีเอ็มเจ) ฉบับประจำสัปดาห์นี้ โดยยกเหตุการณ์ที่เด็กหญิงวัย 16 ปีถูกฟ้าผ่าขณะคุยโทรศัพท์มือถือในสวนสาธารณะขนาดใหญ่แห่งหนึ่งของอังกฤษ ขณะที่เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง โดยเด็กหญิงวัยนี้เกิด

อาการหัวใจวายเฉียบพลัน แต่ได้รับการช่วยเหลือรอดชีวิตทันช่วงที่ เธอไม่สามารถจดจำเหตุการณ์ได้ แม้ขณะถูกฟ้าผ่าจะมีพยานเห็นหลายคนก็ตาม

แต่หนึ่งปีถัดมา เด็กหญิงรายดังกล่าวกลายเป็นผู้ป่วยนั่งรถเข็น ประสบปัญหาทางด้านกายภาพ ความรู้ความเข้าใจ และอารมณ์ รวมทั้งเยื่อแก้วหูทะลุรุนแรงที่หูด้านซ้าย ซึ่งเป็นด้านที่เธอฟังระหว่างพูดคุยโทรศัพท์ นอกจากนี้ยังมีรายงานเหตุการณ์ทำนองเดียวกันที่ประเทศจีนเมื่อปี 2548 เกาหลีใต้เมื่อปี 2547 และที่มาเลเซียเมื่อปี 2542 คณะแพทย์ฯ เสนอว่า ผู้ใดที่ฝ่าฝืนกรณีนี้อาจรอดชีวิต แต่อาจมีปัญหาสุขภาพเรื้อรังได้

ความเสี่ยงที่จะเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวดูเหมือนจะไม่ได้เกิดจากวงรีโทรศัพท์แต่อย่างใด แต่เกิดจากโลหะที่เป็นส่วนประกอบอยู่ในเครื่อง

ขณะที่สายฟ้าเลือกเส้นทางง่ายที่สุดที่จะลงสู่พื้นดิน ผู้ใช้โทรศัพท์กลางแจ้ง (และเปียกในขณะเดียวกัน) จะกลายเป็นเส้นทางที่ลัดขวางน้อยที่สุด

รายงานผลวิจัยจากนครนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา ระบุว่า ผู้ชายที่มีปัญหาความผิดปกติเกี่ยวกับการหายใจขณะนอนหลับ อาจมีปัญหาเกี่ยวกับการแข็งตัวของอวัยวะเพศ (อีดี) ทั้งนี้จากการตรวจสอบผู้ชาย 30 คน พบความผิดปกติดังกล่าว 24 คน โดยอาการที่เห็นเด่นชัดคือการนอนกรนเสียงดัง เป็นความผิดปกติของการหยุดและเริ่มหายใจขณะหลับ ซึ่งเกิดจากเนื้อเยื่อบาง ๆ บริเวณด้านหลังลำคอเกิดล้มเหลวชั่วคราว ทำให้ปิดกั้นทางเดินของอากาศที่หายใจ