

บทรายการวิทยุพันทอลด์

เรื่อง การป้องกันทางรังสี

ผู้เขียนบทความ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิง ดร.ศิริลาวัลย์ โตะนาค

การป้องกันผู้ป่วย (Patient protection)

รังสีเอกซ์เป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพและเกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิด การใช้เทคนิคการป้องกันรังสีที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทันตกรรมได้รับปริมาณรังสีที่น้อยลง เทคนิคที่ใช้ในการป้องกันผู้ป่วยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วง คือ ก่อนการถ่ายภาพรังสี ระหว่างการถ่ายภาพรังสี และภายหลังการถ่ายภาพรังสี

ก่อนการถ่ายภาพรังสี (Before exposure)

การวัดการป้องกันทางทันตรังสีควรเริ่มจากการส่งถ่ายภาพรังสีที่เหมาะสมและการใช้เครื่องเอกซเรย์ที่มีการป้องกันรังสีถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งจะช่วยลดปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับลงได้

ในขั้นตอนการส่งถ่ายภาพรังสีจะเป็นขั้นตอนแรกในการจำกัดปริมาณรังสีเอกซ์สำหรับผู้ป่วยทางทันตกรรม ทันตแพทย์ควรส่งถ่ายภาพรังสีโดยระบุจำนวน ชนิด และความถี่ของการถ่ายภาพรังสี โดยอ้างอิงจากความรู้ทางวิชาการและทันตสถานะของผู้ป่วยแต่ละราย อีกขั้นตอนที่จะสามารถจำกัดปริมาณรังสีเอกซ์ที่ผู้ป่วยได้รับจากการถ่ายภาพรังสี คือ การใช้เครื่องเอกซเรย์ที่ได้มาตรฐาน

ระหว่างการถ่ายภาพรังสี (During exposure)

การจำกัดปริมาณรังสีให้แก่ผู้ป่วยในระหว่างการถ่ายภาพรังสี จะใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น แถบคอป้องกันต่อมไทรอยด์ (thyroid collar) เสื้อตะกั่วกันรังสี (lead apron) ตัวรับภาพดิจิทัล (digital sensor) หรือฟิล์มเร็ว (fast film) และเครื่องมือกำหนดตำแหน่งลำรังสี (beam alignment device) ร่วมกับการเลือกปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณรังสี (exposure factor) ที่เหมาะสมจะป้องกันผู้ป่วยไม่ให้ได้รับปริมาณรังสีที่มากเกินไป

หลังการถ่ายภาพรังสี

บทบาทของนักทันตรังสี ในการจำกัดปริมาณรังสีเอกซ์ที่ผู้ป่วยได้รับ ไม่ได้สิ้นสุดในระหว่างการถ่ายภาพรังสี กระบวนการภายหลังการถ่ายภาพรังสีทั้งการจัดการตัวรับภาพรังสีที่ได้อย่างพิถีพิถัน กระบวนการล้างฟิล์ม และการเรียกดูภาพรังสี ล้วนทำให้ได้ภาพรังสีที่มีคุณภาพในการวินิจฉัยโรค

ทั้งนี้หากผู้ป่วยมีคำถามเกี่ยวกับการได้รับรังสี ท่านสามารถสอบถามนักทันตรังสีได้ทันที การให้ความรู้ นั้นอาจเป็นได้ทั้งการสนทนาแบบไม่เป็นทางการ หรือการให้เอกสารความรู้ ซึ่งสิ่งพิมพ์นี้อาจวางอยู่บริเวณแผนกประชาสัมพันธ์ หรือในห้องที่ทำการถ่ายภาพรังสีก็ได้