

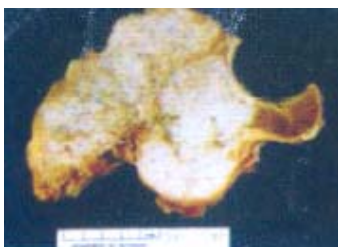
## มะเร็งกระดูก

ร.ศ. น.พ.อภิชาติ อัครวมงคลกุล  
ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด  
Faculty of Medicine Siriraj Hospital  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ในร่างกายของเราประกอบด้วยกระดูก 206 ชิ้น ซึ่งมีหน้าที่หลายประการ เช่น ปกป้องอวัยวะภายใน ได้แก่ กะโหลกศีรษะช่วยป้องกันสมอง กระดูกซี่โครงช่วยปกป้องอวัยวะภายใน ทรวงอก ไชกระดูกสร้างเม็ดเลือด รวมทั้งกระดูกยังเป็นทีเกาะของกล้ามเนื้อเพื่อใช้ในการเคลื่อนไหวและรับน้ำหนักของร่างกาย

หน่วยที่เล็กที่สุดของร่างกายมนุษย์ เรียกว่า เซลล์ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตอย่างปกติโดยอยู่ในความควบคุมของร่างกาย แต่เมื่อเซลล์นั้นมีความปกติ สามารถแบ่งตัวเจริญเติบโตโดยที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมได้ ทำให้กลายเป็นเนื้องอกตามอวัยวะที่ผิดปกตินั้น ๆ

เนื้องอกแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ เนื้องอกชนิดไม่ร้ายและเนื้องอกชนิดร้าย (มะเร็ง) (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ภาพถ่ายแสดงกระดูกเชิงกรานที่เป็นมะเร็ง

เนื้องอกชนิดไม่ร้ายจะมีการดำเนินโรคที่ไม่รุนแรงไม่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น และมักไม่ทำผู้ป่วยเสียชีวิต ในกรณีที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดที่เหมาะสม มักจะหายขาดและมีโอกาสกลับเป็นซ้ำน้อยกว่าเนื้องอกชนิดร้าย เนื้องอกชนิดร้ายหรือมะเร็งสามารถเติบโตทำลายอวัยวะที่อยู่ข้างเคียง เซลล์สามารถกระจายเข้าสู่กระแสโลหิตหรือระบบน้ำเหลืองไปอวัยวะอื่นได้ทั่วร่างกาย เช่น ไปที่ปอด ตับ หรือกระดูกที่อยู่ไกลออกไปจากเนื้องอกร้ายนั้น โรคมะเร็งในปัจจุบันมีมากกว่า 100 ชนิด โดยแบ่งตามชนิดของเซลล์ที่ผิดปกติตามอวัยวะที่เป็น เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งตับ มะเร็งกระดูก เป็นต้น

เนื้องอกกระดูกสามารถแบ่งตามลักษณะและสาเหตุการเกิดเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ เนื้องอกที่เกิดจากความผิดปกติในกระดูกนั้นๆ (เนื้องอกกระดูกปฐมภูมิ) และเนื้องอกชนิดอื่นที่แพร่กระจายมาที่กระดูก (เนื้องอกกระดูกทุติยภูมิ) (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 มะเร็งเต้านม กระจายไปที่กระดูกต้นขา

โดยเนื้องอกกระดูกทุติยภูมิพบได้มากกว่าเนื้องอกกระดูกปฐมภูมิหลายเท่า มะเร็งที่มีการแพร่กระจายมาที่กระดูกได้บ่อย ได้แก่ มะเร็งปอด เต้านม ต่อมไทรอยด์ ต่อมลูกหมาก และไต เป็นต้น โดยเนื้องอกกระดูกปฐมภูมิพบเพียง 0.5 % ของเนื้องอกปฐมภูมิทุกชนิด เนื้องอกกระดูกปฐมภูมิสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ เนื้องอกกระดูกปฐมภูมิชนิดไม่ร้าย และเนื้องอกกระดูกปฐมภูมิชนิดร้าย (มะเร็งกระดูกปฐมภูมิ) (รูปที่ 3)



รูปที่ 3 มะเร็งกระดูกหน้าแข้ง ส่วนบน

### อาการผิดปกติที่เกิดจากเนื้องอกกระดูก

โดยทั่วไปอาการของเนื้องอกกระดูกจะมีอาการผิดปกติช้า ๆ ค่อยเป็นค่อยไป โดยขึ้นกับชนิด ตำแหน่ง และขนาดของเนื้องอก อาการปวดเป็นอาการที่พบบ่อยสุดของมะเร็งกระดูก การคลำพบก้อน อาการชาและกล้ามเนื้ออ่อนแรงของแขนหรือขา การเกิดภาวะกระดูกหักในกระดูกที่มีพยาธิสภาพ หรืออาจไม่มีอาการใด ๆ ซึ่งเนื้องอกอาจพบโดยบังเอิญจากการถ่ายภาพรังสีตรวจร่างกายทั่วไปตามปกติ

### การวินิจฉัยเนื้องอกกระดูก

การวินิจฉัยโรคเนื้องอกกระดูกจะต้องอาศัยการประเมินข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วย การสอบถามประวัติของผู้ป่วยและครอบครัว การตรวจร่างกายอย่างละเอียด การส่งตรวจพิเศษอื่น ๆ เช่น การตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ และการตรวจภาพรังสีชนิดต่าง ๆ การวินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกกระดูก ซึ่งได้จากการผ่าตัดตรวจชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา

เมื่อได้รับการวินิจฉัยโรคเนื้องอกกระดูกแล้ว จะต้องนำข้อมูลอื่น ๆ มาร่วมพิจารณาเพื่อวางแผนการรักษาที่เหมาะสมต่อไป ซึ่งประกอบด้วย การตรวจประเมินระยะของโรคอายุและสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย ขนาด และตำแหน่งของเนื้องอก

### การรักษาเนื้องอกกระดูก

เนื้องอกกระดูกปฐมภูมิชนิดไม่ร้ายมีการรักษาได้หลายรูปแบบตามแต่ชนิดย่อยของเนื้องอก เช่น ในเนื้องอกที่พบว่าเป็นมานานและผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติจากเนื้องอกดังกล่าว เพียงแต่ให้คำแนะนำ และนัดติดตามการรักษาโดยไม่ต้องใช้ยาหรือผ่าตัดรักษา ในกรณีที่เนื้องอกกระดูกโตอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยเกิดอาการผิดปกติจากเนื้องอกดังกล่าว อาจพิจารณารักษาโดยการผ่าตัด เป็นต้น

การรักษาเนื้องอกกระดูกปฐมภูมิชนิดร้าย และเนื้องอกกระดูกทุติยภูมิจะมีความแตกต่างจากเนื้องอกปฐมภูมิชนิดไม่ร้ายค่อนข้างมาก การรักษาประกอบด้วย การผ่าตัด การให้ยาเคมีบำบัด หรือการใช้รังสีรักษา โดยพิจารณาใช้วิธีการรักษาเป็นราย ๆ ไป บางกรณีอาจต้องใช้หลายวิธีร่วมกัน

การผ่าตัดเป็นวิธีการรักษาที่สำคัญโดยมีหลายวิธี เช่น การตัดเนื้องอกออก การยึดตรึงกระดูกด้วยโลหะ การตัดเนื้องอกร่วมกับการตัดแขนหรือขาที่เป็นโรคออก ซึ่งต้องมีการทำกายภาพบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย และใส่อุปกรณ์แขนขาเทียมร่วมด้วยในภายหลัง

การให้ยาเคมีบำบัดเพื่อฆ่าทำลายเซลล์มะเร็ง มีการให้ยาได้หลายรูปแบบ เช่น ยาฉีดหรือยารับประทาน ส่วนการใช้รังสีรักษานั้นมีผลในการฆ่าทำลายเซลล์มะเร็ง ช่วยลดขนาดของเนื้องอก หรือใช้ระงับปวดก็ได้ การรักษามะเร็งกระดูกโดยวิธีดังกล่าวข้างต้น โดยเฉพาะการให้ยาเคมีบำบัดและการใช้รังสีรักษาเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงมาก นอกจากจะทำลายเซลล์มะเร็งแล้ว เซลล์ปกติบางส่วนของร่างกายจะได้รับผลกระทบได้ เช่น ทำให้ผมร่วง มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร หรืออาการอ่อนเพลีย ปริมาณเม็ดเลือดลดลงจากการได้รับยาเคมีบำบัด ผิวหนังแห้งแข็งตึงจากการได้รับรังสีรักษา

### แนวทางการรักษาเนื้องอกกระดูกในอนาคต

ถึงแม้ว่าปัจจุบันแพทย์ยังไม่ทราบสาเหตุทั้งหมดที่แท้จริงของการเกิดเนื้องอกกระดูกได้ แต่ได้มีความพยายามในการศึกษาวิจัยเพื่อที่จะเข้าใจถึงสาเหตุกลไกการเติบโตการแพร่กระจาย การรักษาให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรคร้าย รวมถึงวิธีป้องกันไม่ให้เกิดโรคนี้นี้ตั้งแต่ระยะตัวอ่อนในครรภ์มารดา ปัจจุบันมีการศึกษาในระดับยีนและการใช้เซลล์อ่อนเพื่อหวังผลในการป้องกันและรักษาเพื่อให้หายขาดจากโรคในอนาคต