การวินิจฉัยมะเร็งทำอย่างไร: การตรวจและการตัดชิ้นเนื้อ

ไม่มีการตรวจเดียวที่สามารถวินิจฉัยมะเร็งได้ แพทย์อาจสอบถามประวัติของคุณ ตรวจร่างกาย และสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสแกนภาพ หรือการตัดชิ้นเนื้อ การตัดชิ้นเนื้อ ซึ่งเป็นการนำตัวอย่างเนื้อเยื่อออกมาเพื่อดูภายใต้กล้องจุลทรรศน์ มักเป็นวิธีเดียวที่จะบอกได้แน่นอนว่าคุณเป็นมะเร็งหรือไม่

หน้านี้เขียนสำหรับทุกคนที่กำลังได้รับการตรวจว่าอาจเป็นมะเร็งหรือไม่ โดยอธิบายการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสแกน และการตัดชิ้นเนื้อที่แพทย์ใช้ และสิ่งที่เกิดขึ้นหลังการวินิจฉัย

ฉบับเข้าใจง่าย

คุณอาจมีอาการ หรือมีผลการตรวจคัดกรองที่บ่งชี้ว่าอาจเป็นมะเร็ง จากนั้นแพทย์จะพยายามหาว่าสาเหตุคือมะเร็งหรือเป็นสิ่งอื่น ไม่มีการตรวจเดียวที่สามารถวินิจฉัยมะเร็งได้

ดังนั้นแพทย์อาจเริ่มด้วยการสอบถามประวัติการเจ็บป่วยของคุณและของครอบครัว และตรวจร่างกาย แพทย์อาจสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจภาพ (การสแกน) หรือการตรวจและหัตถการอื่น ๆ คุณอาจต้องตัดชิ้นเนื้อด้วย ซึ่งมักเป็นวิธีเดียวที่จะบอกได้แน่นอนว่าคุณเป็นมะเร็งหรือไม่

ไม่มีการตรวจใดพิสูจน์มะเร็งได้เพียงลำพัง แพทย์จะนำผลการตรวจหลายอย่างมาประกอบกันเพื่อวินิจฉัย

การทำความเข้าใจผลการตรวจ

ผลจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจภาพ และการตัดชิ้นเนื้อ มักขึ้นในพอร์ทัลผู้ป่วยของคุณก่อนที่แพทย์จะได้คุยกับคุณ เป็นเรื่องปกติที่จะรู้สึกกังวลและอยากรู้ทันทีว่าผลเป็นอย่างไรและหมายความว่าอะไร แต่แพทย์ของคุณเป็นคนที่เหมาะที่สุดในการอธิบายผลการตรวจทั้งหมดและความหมายของผลนั้นสำหรับคุณ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ระดับของสารบางอย่างในร่างกายที่สูงหรือต่ำเกินไปอาจเป็นสัญญาณของมะเร็ง ดังนั้นการตรวจเลือด ปัสสาวะ และของเหลวอื่น ๆ ในร่างกายทางห้องปฏิบัติการจึงช่วยให้แพทย์วินิจฉัยได้ อย่างไรก็ตาม ผลตรวจที่ผิดปกติไม่ใช่สัญญาณที่แน่นอนว่าเป็นมะเร็ง แพทย์จะใช้ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมกับผลการตรวจอื่น ๆ เช่น การตัดชิ้นเนื้อและการตรวจภาพ

ผลตรวจของคนที่มีสุขภาพดีแตกต่างกันไปในแต่ละคน แม้แต่ผลของคุณเองก็อาจต่างกันไปในแต่ละวัน ด้วยเหตุนี้ ผลจึงมักรายงานเป็นช่วงที่มีค่าต่ำสุดและสูงสุด สำหรับการตรวจหลายอย่าง คุณอาจได้ผลปกติแม้ว่าจะเป็นมะเร็ง และคุณอาจได้ผลที่อยู่นอกช่วงปกติแม้ว่าจะมีสุขภาพดี นี่คือเหตุผลที่การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพียงอย่างเดียวไม่สามารถบอกได้แน่นอนว่าคุณเป็นมะเร็งหรือไม่

การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ใช้บ่อยเพื่อช่วยวินิจฉัยมะเร็ง ได้แก่

- **การตรวจเคมีในเลือด** — วัดสารบางอย่างที่อวัยวะและเนื้อเยื่อปล่อยเข้าสู่เลือด ช่วยบอกว่าไต ตับ และอวัยวะอื่น ๆ ทำงานได้ดีเพียงใด
- **การตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC)** — วัดจำนวนเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด พร้อมรายละเอียดอื่น ๆ ช่วยวินิจฉัยมะเร็งบางชนิดได้ โดยเฉพาะมะเร็งเม็ดเลือดขาว
- **การวิเคราะห์โครโมโซม (ไซโตเจเนติกส์)** — มองหาการเปลี่ยนแปลงของโครโมโซม ซึ่งอาจเป็นสัญญาณของมะเร็งบางชนิด
- **การตรวจอิมมูโนฟีโนไทป์** — ใช้แอนติบอดีระบุชนิดของเซลล์ ช่วยวินิจฉัยและติดตามมะเร็งเลือด เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาวและมะเร็งต่อมน้ำเหลือง
- **การตัดชิ้นเนื้อเหลว (liquid biopsy)** — การตรวจเลือดที่มองหาเซลล์มะเร็งหรือชิ้นส่วนดีเอ็นเอของเนื้องอกในเลือด
- **การตรวจเซลล์ในเสมหะ** — มองหาเซลล์ผิดปกติในเสมหะที่ไอออกมาจากปอด ช่วยวินิจฉัยมะเร็งปอดได้
- **การตรวจตัวบ่งชี้มะเร็ง (tumor marker)** — วัดสารที่เซลล์มะเร็งสร้างขึ้น หรือที่ร่างกายสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองต่อมะเร็ง
- **การตรวจปัสสาวะ** และ **การตรวจเซลล์ในปัสสาวะ** — ตรวจปัสสาวะและเซลล์ที่อยู่ในปัสสาวะ ช่วยวินิจฉัยมะเร็งไตและมะเร็งกระเพาะปัสสาวะได้

การตรวจภาพ

การตรวจภาพสร้างภาพภายในร่างกายของคุณ ช่วยให้แพทย์เห็นว่ามีเนื้องอกอยู่หรือไม่ ภาพเหล่านี้สร้างได้หลายวิธี

- **การสแกน CT** — ใช้เครื่องเอกซเรย์ที่ต่อกับคอมพิวเตอร์ถ่ายภาพหลายภาพจากมุมต่าง ๆ เพื่อสร้างภาพ 3 มิติที่มีรายละเอียด บางครั้งมีการใช้สี (สารทึบรังสี) เพื่อให้เห็นบางบริเวณชัดขึ้น
- **MRI** — ใช้แม่เหล็กกำลังสูงและคลื่นวิทยุถ่ายภาพร่างกายเป็นชั้น ๆ สีพิเศษช่วยให้เนื้องอกปรากฏสว่างขึ้นได้
- **การสแกนทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์** — ใช้สารกัมมันตรังสีปริมาณเล็กน้อย (สารติดตาม) ที่ไปสะสมในกระดูกหรืออวัยวะบางแห่ง แล้วใช้เครื่องสแกนตรวจจับ
- **การสแกนกระดูก** — การสแกนทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ชนิดหนึ่งที่ตรวจหาบริเวณผิดปกติในกระดูก บริเวณที่สารไปสะสมเรียกว่า "จุดร้อน"
- **การสแกน PET** — การสแกนทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ชนิดหนึ่งที่แสดงบริเวณที่มีการดูดซึมกลูโคส เซลล์มะเร็งมักดูดซึมกลูโคสมากกว่า ภาพจึงช่วยค้นหามะเร็งได้
- **อัลตราซาวด์** — ใช้คลื่นเสียงพลังงานสูงที่สะท้อนกลับจากเนื้อเยื่อเพื่อสร้างภาพ (โซโนแกรม)
- **เอกซเรย์** — ใช้รังสีปริมาณต่ำสร้างภาพภายในร่างกายของคุณ

การตัดชิ้นเนื้อ

ในกรณีส่วนใหญ่ แพทย์ต้องตัดชิ้นเนื้อเพื่อให้แน่ใจว่าคุณเป็นมะเร็ง การตัดชิ้นเนื้อคือหัตถการที่แพทย์นำตัวอย่างเนื้อเยื่อที่ผิดปกติออกมา พยาธิแพทย์จะดูเนื้อเยื่อภายใต้กล้องจุลทรรศน์และตรวจเซลล์ด้วยวิธีอื่น ๆ จากนั้นเขียนผลลงในรายงานพยาธิวิทยา ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการวินิจฉัยของคุณ ข้อมูลนี้ยังช่วยบอกได้ว่าทางเลือกการรักษาใดอาจได้ผลสำหรับคุณ

การเก็บตัวอย่างชิ้นเนื้อทำได้หลายวิธี

- **ใช้เข็ม** — แพทย์ใช้เข็มดูดเนื้อเยื่อหรือของเหลวออกมา ใช้ในการเจาะดูดไขกระดูก การเจาะน้ำไขสันหลัง และการตัดชิ้นเนื้อเต้านม ต่อมลูกหมาก และตับบางกรณี
- **ใช้การส่องกล้อง** — แพทย์สอดท่อบาง ๆ ที่มีไฟเรียกว่ากล้องส่องตรวจ เข้าทางช่องเปิดตามธรรมชาติของร่างกาย เช่น ปากหรือทวารหนัก แล้วนำเนื้อเยื่อออกผ่านทางท่อนั้น ตัวอย่างเช่น การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (ลำไส้ใหญ่และไส้ตรง) และการส่องกล้องหลอดลม (ทางเดินหายใจและปอด)
- **ใช้การผ่าตัด** — ศัลยแพทย์นำเซลล์ที่ผิดปกติออกระหว่างการผ่าตัด ในการตัดชิ้นเนื้อแบบตัดออกทั้งหมด จะนำบริเวณที่ผิดปกติออกทั้งหมด และมักนำเนื้อเยื่อปกติรอบ ๆ ออกด้วย ในการตัดชิ้นเนื้อแบบตัดออกบางส่วน จะนำออกเพียงบางส่วนของบริเวณที่ผิดปกติ

การตัดชิ้นเนื้อบางแบบอาจต้องใช้ยาระงับประสาท (ยาที่ช่วยให้คุณผ่อนคลายหรือหลับ) หรือยาระงับความรู้สึก (ยาที่ทำให้คุณไม่รู้สึกเจ็บ) ยาระงับความรู้สึกอาจเป็นแบบเฉพาะที่ (บริเวณเล็ก ๆ จุดเดียว) แบบเฉพาะส่วน (ส่วนหนึ่งของร่างกาย เช่น แขนหรือขา) หรือแบบทั่วร่างกาย (ไม่รู้สึกตัวและไม่รับรู้ เหมือนหลับลึก)

หลังการวินิจฉัยมะเร็ง

หากการตัดชิ้นเนื้อและการตรวจอื่น ๆ แสดงว่าคุณเป็นมะเร็ง คุณอาจต้องตรวจเพิ่มเติมเพื่อช่วยให้แพทย์วางแผนการรักษา ตัวอย่างเช่น แพทย์อาจตรวจเพิ่มเพื่อดูว่ามะเร็งแพร่กระจายหรือไม่และไปไกลแค่ไหน ข้อมูลนี้สำคัญต่อการรู้ระยะของมะเร็งของคุณ

สำหรับมะเร็งบางชนิด จะมีการตรวจอื่นเพื่อหาเกรดของเนื้องอก ซึ่งก็คือเซลล์ดูผิดปกติมากน้อยเพียงใด บางชนิดมีการตรวจตัวบ่งชี้มะเร็งเพื่อดูว่าคุณอยู่ในกลุ่มความเสี่ยงใด เนื้องอกของคุณอาจถูกตรวจหาตัวบ่งชี้มะเร็งหรือตัวบ่งชี้ทางชีวภาพอื่น ๆ ด้วย ข้อมูลทั้งหมดนี้สำคัญต่อการตัดสินใจเลือกการรักษาที่ดีที่สุด

การวินิจฉัยมะเร็งมักเป็นจุดเริ่มต้นของการตรวจเพิ่มเติม แต่ละขั้นตอนช่วยให้ทีมปรับการรักษาให้เหมาะกับคุณ

เมื่อใดควรขอความช่วยเหลือโดยเร็ว

การตัดชิ้นเนื้อเป็นหัตถการ และบางแบบต้องใช้ยาระงับประสาท จึงควรรู้ว่าการเปลี่ยนแปลงใดหลังจากนั้นที่รอไม่ได้

- **โทร 911 หรือไปห้องฉุกเฉิน หาก** คุณหายใจลำบาก เจ็บหน้าอก หรือปลุกคนที่ได้รับยาระงับประสาทสำหรับหัตถการไม่ตื่น อย่าขับรถไปเอง
- **โทรหาทีมดูแลของคุณทันที หาก** เลือดจากตำแหน่งที่ตัดชิ้นเนื้อไม่หยุดหลังกดแน่น ๆ ประมาณสิบนาที หรือมีของเหลวข้นสีน้ำตาลอ่อน เขียว หรือเหลืองซึมออกจากแผล
- **โทรหาทีมดูแลของคุณทันที หาก** คุณมีไข้ 100.4°F (38°C) ขึ้นไปหลังตัดชิ้นเนื้อ หากคุณเริ่มเคมีบำบัดแล้ว อุณหภูมิเท่านี้ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ (CDC (cdc.gov/cancer-preventing-infections/patients/fever.html)) ให้โทรหาทีมรักษามะเร็งของคุณทันทีไม่ว่าจะเป็นเวลาใด และหากติดต่อไม่ได้อย่างรวดเร็ว ให้ไปห้องฉุกเฉินและบอกเจ้าหน้าที่ทันทีที่ไปถึงว่าคุณกำลังได้รับเคมีบำบัด
- **โทรหาทีมดูแลของคุณภายในหนึ่งถึงสองวัน หาก** บริเวณที่ตัดชิ้นเนื้อแดงขึ้น บวมขึ้น หรือเจ็บมากขึ้นแทนที่จะดีขึ้น

แหล่งข้อมูล

- สถาบันมะเร็งแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Cancer Institute). *Tests and Procedures Used to Diagnose Cancer.* https://www.cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/diagnosis (cancer.gov/

about-cancer/diagnosis-staging/diagnosis)

- CDC. *Watch Out for Fever.* https://www.cdc.gov/cancer-preventing-infections/patients/fever.html (cdc.gov/cancer-preventing-infections/patients/fever.html)
- MedlinePlus. *Skin lesion biopsy.* https://medlineplus.gov/ency/article/003840.htm (medlineplus.gov/ency/article/003840.htm)
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Cancer Institute). *Infection and Neutropenia during Cancer Treatment.* https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/infection (cancer.gov/about-cancer/treatment/side-effects/infection)

อ้างอิงจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

นี่คือคำแปลภาษาที่เข้าใจง่ายของเนื้อหาเพื่อการศึกษาซึ่งอ้างอิงจาก สถาบันมะเร็งแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Cancer Institute) กรุณาอ่านแหล่งข้อมูลต้นฉบับเพื่อข้อมูลที่ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน ข้อมูลนี้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ใช่คำแนะนำทางการแพทย์ ควรปรึกษาทีมดูแลสุขภาพของคุณเสมอ

สถาบันมะเร็งแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Cancer Institute): cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/diagnosis

อัปเดตล่าสุด: 2026-09-29

คุณมีสิทธิ์ได้รับล่ามฟรี โรงพยาบาลและคลินิกในสหรัฐอเมริกาที่ได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลกลางต้องจัดหาล่ามที่มีคุณสมบัติให้คุณโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย คุณสามารถขอได้ที่แผนกต้อนรับหรือก่อนวันนัดหมาย คุณไม่จำเป็นต้องพาสมาชิกในครอบครัวหรือเด็กมาแปลให้

ออนไลน์: cancerexplained.org/languages/th/cancer-diagnosis

แปลจากบทความภาษาอังกฤษบน cancerexplained.org ฉบับภาษาอังกฤษคือฉบับที่ได้ตรวจสอบกับแหล่งที่มาแล้ว

ข้อมูลเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ใช่คำแนะนำทางการแพทย์ ระบบบรรณาธิการที่ใช้ AI ช่วยจัดทำหน้านี้ ไม่มีผู้ตรวจทานทางการแพทย์ที่ระบุชื่อตรวจสอบเนื้อหานี้ เว้นแต่จะมีระบุไว้

พิมพ์ ทำสำเนา และแบ่งปันได้ฟรีโดยไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ต้องขออนุญาต โปรดอย่าแก้ไขเนื้อหาทางการแพทย์ อ้างอิง: cancerexplained.org เป็นข้อมูลเพื่อการศึกษา ไม่ใช่คำแนะนำทางการแพทย์