

การตรวจ PET/CT (หัวใจ)



เครื่อง PET/CT สามารถถ่ายภาพเพื่อตรวจดูการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายในระดับโมเลกุลโดยอาศัยคุณสมบัติของสารเภสัชรังสีที่ฉีดเข้าไปในตัวผู้ป่วย สารที่ใช้ในการตรวจคือ ^{18}F -FDG ซึ่งสารเภสัชรังสีนี้จะแพร่กระจายไปตามกระแสเลือดและเนื้อเยื่อโดยขบวนการเมตาบอลิซึม (Metabolism) ของร่างกาย เซลล์ที่ผิดปกติ เช่น เซลล์ที่มีการติดเชื้อมีอัตราการเกิดเมตาบอลิซึมสูง ทำให้ตรวจพบรังสีแกมมาในบริเวณเซลล์ที่ติดเชื้อมากกว่าบริเวณอื่นๆ

การเตรียมตัวก่อนตรวจ

1. แจ้งประวัติการเป็นเบาหวาน โรคไต และประวัติการผ่าตัด เพื่อช่วยในการวินิจฉัยของแพทย์
2. สตรีตั้งครรภ์ไม่ควรตรวจ หากไม่แน่ใจต้องได้รับการตรวจการตั้งครรภ์ และนำผลที่ได้มาแจ้งเจ้าหน้าที่
3. แจ้งประวัติการแพ้ต่างๆ เช่น สารทึบรังสี รวมถึงการกลัวที่แคบ เพื่อจะได้รับคำแนะนำเพิ่มเติม
4. ผู้ป่วยควรจะสามารถนอนนิ่งได้เป็นเวลานานอย่างน้อยครึ่งชั่วโมงหรือมากกว่า ถ้าไม่ได้ให้แจ้งเจ้าหน้าที่
5. ควรนำผลการตรวจอื่นๆ รวมถึงฟิล์มและผลอ่านทางการแพทย์ของครั้งก่อนมาในวันตรวจด้วย (เฉพาะผลตรวจจากโรงพยาบาลอื่นๆ)
6. เตรียมอุปกรณ์กันหนาวเช่น เสื้อ หมวก ถุงเท้า (อุณหภูมิในห้องตรวจประมาณ 20 องศาเซลเซียส)

การปฏิบัติตัวเพื่อรับการตรวจ

1 วันก่อนตรวจ

- ควรดื่มน้ำอย่างน้อย 1 ลิตร ต่อวัน
- งดออกกำลังกายแบบที่ใช้กล้ามเนื้ออย่างหนักเพื่อลดการสะสมของสารเภสัชรังสีที่กล้ามเนื้อ
- งดรับประทานอาหารประเภทข้าว แป้ง และ น้ำตาล
- ให้รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง โปรตีนสูง
- งดสูบบุหรี่ เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ น้ำอัดลม และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

วันที่ตรวจ

- งดอาหารและเครื่องดื่มทุกชนิด 12 ชั่วโมงก่อนตรวจ ยกเว้นน้ำเปล่าสามารถดื่มได้
- งดยาเบาหวานทุกชนิด รวมถึงยาที่มีส่วนผสมของน้ำตาล
- งดให้สารละลายหรือสารอาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบทางหลอดเลือดดำอย่างน้อย 12 ชั่วโมง

ขั้นตอนการตรวจ

1. เปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นชุดของโรงพยาบาล และถอดเครื่องประดับทุกชนิดที่เป็นโลหะ
2. ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลควรน้อยกว่า 160 mg/dl จึงจะสามารถฉีดสารเภสัชรังสีได้ กรณีที่ระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 200 mg/dl อาจต้องเลื่อนการตรวจหรืออยู่ในดุลยพินิจของแพทย์
3. เจ้าหน้าที่พยาบาลจะฉีดสารเภสัชรังสีเข้าทางหลอดเลือดดำ หลังฉีดผู้ป่วยควรนอนพักนิ่งๆ ในห้องที่จัดไว้ให้ เพื่อหลีกเลี่ยงการจับสารเภสัชรังสีที่กล้ามเนื้อ เป็นเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ระหว่างรอดื่มน้ำเปล่าได้
4. เมื่อครบ 1 ชั่วโมงหลังฉีดสารเภสัชรังสี ท่านต้องปัสสาวะให้เรียบร้อย ก่อนเข้าห้องตรวจ
5. ใช้เวลาในห้องตรวจประมาณ 30 นาที โดยการตรวจนี้ท่านจะไม่ได้รับความเจ็บปวดใดๆ ทั้งสิ้น และท่านจะได้รับ การดูแลจากเจ้าหน้าที่ ผ่านทางจอร์รับภาพโดยกล้องวงจรปิด
6. เมื่อทำการตรวจเสร็จ ท่านควรปัสสาวะอีกครั้งเพื่อขับสารรังสีออกจากร่างกาย

คำแนะนำผู้ป่วยหลังการตรวจ PET/CT

1. ผู้ป่วยสามารถทานอาหารและเครื่องดื่มได้ตามปกติ
2. ในช่วง 6 ชั่วโมง หลังการถ่ายภาพผู้ป่วยควรดื่มน้ำมากๆ และปัสสาวะบ่อยๆ เพื่อช่วยลดปริมาณรังสีที่อยู่ในร่างกาย
3. ไม่ควรอยู่ใกล้ซิดเด็กและสตรีตั้งครรภ์อย่างน้อย 12 ชั่วโมง
4. ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างให้นมบุตร ควรงดการให้นมบุตรเป็นเวลา 24 ชั่วโมง