



มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

สมมุติประจำตัวผู้ป่วย และการดูแลตนเองหลังปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด



ผู้ป่วยชื่อ.....

กรุ๊ปเลือดผู้ป่วย ☐ O ☐ A ☐ B ☐ AB

เลขประจำตัวผู้ป่วย.....

ปลูกถ่ายเมื่อวันที่.....

ใช้เซลล์ต้นกำเนิดจาก ☐ ตนเอง ☐ ผู้อื่น ระบุ.....

กรุ๊ปเลือดผู้บริจาค ☐ O ☐ A ☐ B ☐ AB

การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด ในอดีตเรียกว่าการปลูกถ่ายไขกระดูก เป็นวิธีหนึ่งในการรักษาโรคเลือดบางชนิด เช่น โรคไขกระดูกฝ่อ ไขกระดูกทำงานผิดปกติ และมะเร็งระบบเลือดต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยฟื้นฟูกระบวนการสร้างเม็ดเลือดในร่างกาย

การปลูกถ่ายไขกระดูกแบ่งเป็น 2 แบบ

1. การปลูกถ่ายไขกระดูกโดยใช้ไขกระดูกของตนเอง (Autologous Bone Marrow Transplantation)

ผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งชนิดร้ายแรง หรือต้องการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด อาจจำเป็นต้องได้รับการรักษาโดยวิธีนี้ หลักการของการรักษาคือการให้ยาเคมีบำบัดในขนาดสูงแก่ผู้ป่วย แล้วตามด้วยการให้เซลล์ต้นกำเนิด ซึ่งอาจนำมาจากไขกระดูกของผู้ป่วยเอง หรือในปัจจุบันเรามักเลือกใช้ในการเก็บเซลล์ต้นกำเนิดออกมาในกระแสโลหิตประมาณ 4-5 วัน หลังจากนั้น ผู้ป่วยจะได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำขนาดใหญ่เพื่อนำเลือดของผู้ป่วยผ่านเข้าเครื่อง และแยกเอาเฉพาะเซลล์ต้นกำเนิดและเม็ดเลือดขาวออกมา เม็ดเลือดแดงและเกล็ดเลือดก็จะคืนให้แก่ผู้ป่วย การนำเซลล์ต้นกำเนิดกลับให้ผู้ป่วย จะทำให้เม็ดเลือดของผู้ป่วยกลับคืนสู่ปกติโดยเร็ว การรักษาด้วยวิธีนี้จะช่วยลดภาวะแพ้ไขกระดูก ซึ่งมักเกิดได้ในการได้รับเซลล์ต้นกำเนิดจากผู้อื่น

2. การปลูกถ่ายไขกระดูกโดยใช้ไขกระดูกของผู้อื่น (Allogeneic Bone Marrow Transplantation)

เนื่องจากไขกระดูก หรือเซลล์ต้นกำเนิดของผู้อื่นถือว่าเป็นสิ่งแปลกปลอม ร่างกายจะต้องกำจัด ดังนั้น ก่อนที่จะให้ไขกระดูกผู้อื่น จึงต้องมีการเตรียมผู้ป่วยโดยการให้ยาเคมีบำบัด การฉายแสง หรือ 2 อย่างร่วมกัน (Preparative regimen) วิธีนี้จะทำลายเซลล์ในไขกระดูกของผู้ป่วย และกดภาวะภูมิคุ้มกันด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ป่วยยอมรับเซลล์ต้นกำเนิดในไขกระดูกของผู้อื่น

นอกจากนี้ วิธีการนี้ยังทำลายเซลล์มะเร็งที่หลงเหลืออยู่ก่อนทำการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด ในผู้ป่วยมะเร็งอีกด้วย

กระบวนการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด มีดังนี้

1. เตรียมผู้ป่วยก่อนการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด โดยการตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตรวจสมรรถภาพปอด หัวใจ ทั้งผู้ป่วยและผู้บริจาค

2. ได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด การปฏิบัติตัว ทั้งระหว่างและหลังการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจากแพทย์เจ้าของไข้และพยาบาล หอผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูก

3. การเตรียมเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด สามารถเตรียมได้จากการเจาะจากกระดูกบริเวณสะโพก การเก็บจากกระแสเลือด และการเก็บจากสายสะดือเด็กทารกแรกเกิด จากนั้นจะนำเซลล์เม็ดเลือดมาให้ผู้ป่วย โดยผู้ป่วยจะได้รับยาเคมีบำบัดปริมาณสูงก่อน เพื่อล้างไขกระดูกเดิม และกดภูมิคุ้มกัน เพื่อป้องกันการปฏิเสธไขกระดูกใหม่ที่ใส่เข้าไป

4. ผู้ป่วยทุกคนจะต้องอยู่ในห้องปลอดเชื้อ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ โดยได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากทีมแพทย์และพยาบาล จนกว่าไขกระดูกใหม่จะทำงานโดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์ เมื่อร่างกายพร้อม เม็ดเลือดกลับมาเป็นปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น ไข้ การติดเชื้อ การแพ้ไขกระดูก เป็นต้น ผู้ป่วยก็สามารถกลับบ้านได้



การดูแลผู้ป่วยหลังการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

เนื่องจากต้องเตรียมผู้ป่วยก่อนการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ด้วยการให้ยากดภูมิคุ้มกัน เคมีบำบัด และรังสีรักษา ซึ่งจะมีผลทำให้ร่างกายผู้ป่วยอ่อนแอลง ดังนั้น ในระยะ 2-4 สัปดาห์ ก่อนที่ไขกระดูกที่เข้าไปใหม่จะเริ่มสร้างเม็ดเลือด จำเป็นต้องดูแลผู้ป่วยเป็นพิเศษ ระวังอันตรายที่จะเกิดจากการติดเชื้อ เลือดออกผิดปกติ ให้เลือดและเกล็ดเลือดทดแทนให้อาหารทางหลอดเลือดดำ ในกรณีที่ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยไม่เพียงพอ

ผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

ในช่วงระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ หลังการปลูกถ่ายไขกระดูก เม็ดเลือดขาวที่ต่ำ จะทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย ทั้งจากแบคทีเรีย เชื้อรา และไวรัส นอกจากนี้ ยังมีเกล็ดเลือดต่ำ ซึ่งทำให้เลือดออกผิดปกติ ปฏิกริยาทางภูมิคุ้มกัน ได้แก่ ปฏิกริยาของร่างกายผู้ป่วยไม่ยอมรับไขกระดูกจากผู้ให้ และการเกิดปฏิกริยาต่อต้านไขกระดูกระหว่างผู้ให้กับผู้รับ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมีผื่นที่ผิวหนัง ตัวเหลือง ท้องเสีย ซึ่งถ้ารักษาไม่ถูกต้องอาจเป็นอันตรายได้

อาหารสำหรับผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด

เนื่องจากผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด จะมีภูมิคุ้มกันต่ำ ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย ผู้ป่วยควรรับประทานอาหารที่สุกสะอาดและปรุงสุกใหม่ ๆ หรือที่เรียกว่าอาหารปลอดเชื้อ (Low bacteria diet) ดังนั้น จึงควรรับประทานอาหารที่ทางโรงพยาบาลจัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น หากจำเป็นต้องนำอาหารจากภายนอกโรงพยาบาลมารับประทาน ต้องปรึกษาแพทย์และพยาบาลเจ้าของไข้ก่อน อาหารที่เตรียมมาต้องมั่นใจว่าสุกสะอาดและรับประทานให้หมดทันที

เครื่องดื่มที่สามารถรับประทานได้ ได้แก่ นม UHT น้ำผลไม้ ผลไม้กระป๋อง

ขนมที่สามารถรับประทานได้ ได้แก่ ขนมปังกรอบ แครกเกอร์ หรือคุกกี้ซองเล็ก ๆ หลังเปิดต้องรับประทานให้หมดภายใน 8 ชั่วโมง

อาหารที่ห้ามรับประทาน ได้แก่ อาหารที่มีส่วนผสมของผักสด เช่น สลัด ผลไม้สด อาหารหมักดอง อาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น ไข่ลวก กะทิสด มะพร้าวชูด น้ำพริกต่าง ๆ ส้มตำ ซูชิ ไข่ลวก ไข่ดิบ ถั่วลิสงปั่น พริกปั่นพริกแห้ง ขนมเค้ก พิซซ่า ช็อกโกแลตสด อาหารปิ้งย่างต่าง ๆ เช่น หมูปิ้ง ข้าวเหนียวปิ้ง



ข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ควรใส่ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้ง เมื่อออกนอกบ้าน



- ❖ หลีกเลี่ยงการเข้าไปอยู่บริเวณที่มีฝุ่น
- ❖ หลีกเลี่ยงแหล่งที่มีบุคคลอยู่รวมกันมาก เช่น ตลาด ห้างสรรพสินค้า โรงพยาบาล
- ❖ ไม่อยู่ใกล้ผู้ที่เป็นหวัด หรือเด็กที่เพิ่งฉีดวัคซีนตามเวลา
- ❖ กรณีผู้ป่วยเด็กให้หลีกเลี่ยงการฉีดวัคซีนที่มีชีวิต หากครบเวลาต้องฉีดวัคซีนให้ปรึกษาแพทย์ก่อนทุกครั้ง
- ❖ หลีกเลี่ยงการเลี้ยงสัตว์ สุนัขหรือแมว
- ❖ หลีกเลี่ยงการทำสวน ขุดดินหรือปลูกต้นไม้
- ❖ ภายในห้องนอน บริเวณบ้านควรสะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก
- ❖ จัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้ปลอดภัย ป้องกันอุบัติเหตุ
- ❖ ควรระมัดระวังการใช้ของมีคมต่าง ๆ เช่น กรรไกรตัดเล็บ ควรใช้เครื่องโกนหนวดแทนมีดโกนหนวด
- ❖ อาบน้ำทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง



- ❖ ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ ตัดเล็บให้สั้น เพื่อป้องกันการติดเชื้อ
- ❖ ทำความสะอาดช่องปาก บ้วนปากบ่อย ๆ
- ❖ ทำความสะอาดอวัยวะขับถ่ายให้สะอาดทุกครั้ง
- ❖ วัดอุณหภูมิร่างกายทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หรือรู้สึกไม่สบายตัว เหมือนจะมีไข้
- ❖ รีบมาโรงพยาบาล เมื่อมีอาการผิดปกติ เช่น มีไข้ ท้องเสีย หรือมีเลือดออก
- ❖ เลือกรับประทานอาหารที่สะอาด ปรุงสุกใหม่ ๆ



- ❖ หลีกเลี่ยงอาหารรสจัด ผักสด ผลไม้สด อาหารหมักดอง อาหารแช่แข็ง แล้วมาอุ่นหรืออาหารปิ้ง ๆ ย่าง ๆ
- ❖ งดเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์ นมเปรี้ยว โยเกิร์ต ขนมหัดเลี้ยว ช็อกโกแลต
- ❖ หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีต่าง ๆ เช่น น้ำยาย้อมผม ยาฆ่าแมลง

การออกกำลังกาย

เนื่องจากในการรักษาโดยการปลูกถ่ายไขกระดูกต้องนอนโรงพยาบาลนานประมาณ 4-6 อาทิตย์ แล้วเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้ว ยังต้องทำกิจกรรมเบา ๆ ดังนั้น เพื่อให้ร่างกาย ปอดแข็งแรง กล้ามเนื้อแข็งแรง จำเป็นต้องฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายต่อเนื่องตั้งแต่อยู่ในโรงพยาบาล

การออกกำลังกายในผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูกมีความจำเป็นอย่างไร

- ช่วยป้องกันภาวะปอดติดเชื้อ/ปอดแฟบ
- ช่วยลดภาวะกล้ามเนื้อลีบ ข้อติด
- ช่วยเพิ่มอัตราการไหลเวียนของกระแสเลือดในร่างกาย ไม่เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ ขณะเปลี่ยนท่าการเคลื่อนไหว

สามารถเริ่มโปรแกรมการออกกำลังกายได้เมื่อไร

ขึ้นอยู่กับระดับผลเลือด อาการ อาการแสดง เป็นแนวทางสำคัญในการทำกิจกรรมการออกกำลังกายให้ผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูก

สามารถเริ่มโปรแกรมการออกกำลังกายได้เมื่อ

เกล็ดเลือดมากกว่า 20,000 เม็ดเลือดแดงมากกว่า 8 g/dl เม็ดเลือดขาวโดยเฉพาะค่า ANC มากกว่า 500

ควรดออกกำลังกาย เมื่อ

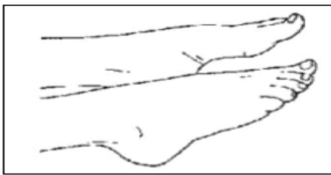
- เกล็ดเลือดต่ำกว่า 10,000
- อ่อนเพลีย ไม่มีแรง
- วิงเวียนศีรษะ
- คลื่นไส้อาเจียนมาก
- มีไข้สูงเกิน 38 องศาเซลเซียส หายใจเร็ว เบา ตื่น หอบ

การออกกำลังกายขณะอยู่ในห้องปลูกถ่ายไขกระดูกทำได้อย่างไร

1. บริหารปอดโดยการหายใจเข้าออกลึก ๆ (Breathing exercises)
วิธีการง่าย ๆ เริ่มต้นโดยหายใจเข้าเต็มที่เท่าที่จะทำได้ ค้างไว้ 2-3 วินาที แล้วค่อย ๆ
หายใจออก ทำรอบละ 4 ครั้ง อย่างน้อยวันละ 4 รอบ เข้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน
(10.00-14.00-19.00-22.00 น.)

2. บริหารร่างกายบนเตียง (Bed exercises) ในกรณีไม่สามารถลุกเดินได้
สามารถออกกำลังกายด้วยท่าง่าย ๆ บนเตียง เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ข้อไม่ติด
ด้วยท่าง่าย ๆ วันละ 2-3 ครั้ง ดังนี้

รูป



คำอธิบาย

นอนหงายยืดเหยียดปลายเท้าออกพร้อม ๆ กัน



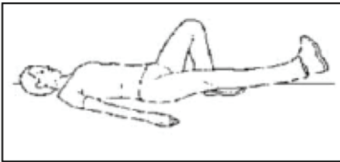
นอนหงายยกเข่าขึ้น จนใกล้หน้าอก สลับกัน
ทั้ง 2 ข้าง

รูป

คำอธิบาย



นอนหงาย แล้วเกร็งปลายเท้าทั้ง 2 ข้างขึ้น
ค้างไว้ 5 วินาที จากนั้นคลาย ทำซ้ำ ๆ 10 ครั้ง

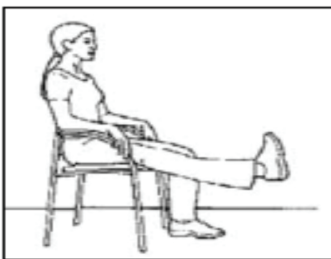


นอนหงายชันเข่าข้างขวา แล้วเหยียดขาซ้าย
จากนั้นยกขาซ้ายขึ้นสูงจากพื้น 6 นิ้ว ค้างไว้
5 วินาที แล้วค่อย ๆ วางลงอย่างช้า ๆ
ทำ 10 ครั้ง ทำสลับกันทั้ง 2 ข้าง

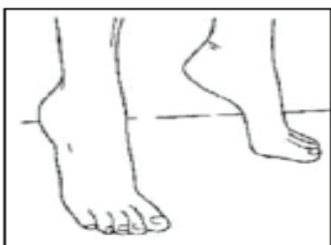
3. บริหารร่างกายข้างเดียว กรณีไม่จำกัดกิจกรรมเฉพาะบนเตียง สามารถ
ออกกำลังกายด้วยท่าง่าย ๆ ดังนี้

รูป

คำอธิบาย

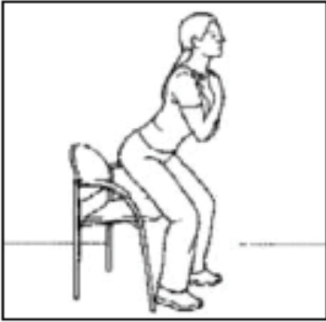


นั่งบนเก้าอี้ แล้วยกขาขวาไปข้างหน้าอย่างช้า ๆ
ค้าง ๆ 5 วินาที แล้วค่อย ๆ วางเท้าขวาลง
แล้วสลับข้าง



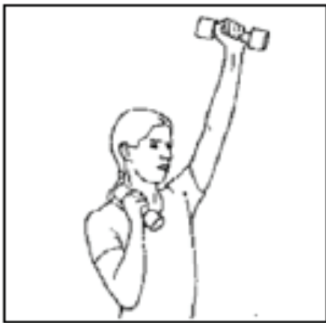
นั่งบนเก้าอี้ ยกส้นเท้าขึ้น โดยปลายเท้ายัง
แตะพื้น

รูป



คำอธิบาย

ยืนตรง แล้วค่อย ๆ นั่งลง โดยมีมือกดอกไว้



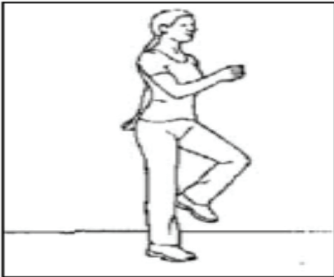
นั่งหรือยืนยกมือขึ้น จะยกน้ำหนักหรือไม้ก็ได้
สลับกันทั้ง 2 ข้าง

4. ออกกำลังกาย เมื่อสามารถเคลื่อนไหวได้มากขึ้น

สามารถเดินรอบ ๆ ห้อง ข้างเดียวได้ อย่างน้อยครั้งละ 1 รอบ (1 รอบ = 64 เมตร) วันละ 3 รอบ เช้า-กลางวัน-เย็น (10.00-14.00-18.00 น.) ทำทางการออกกำลังกายเพิ่มเติมมีดังนี้

รูป

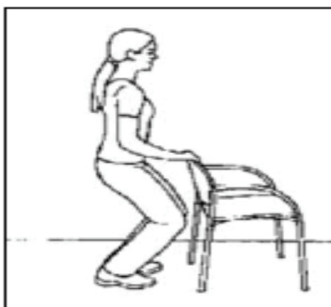
คำอธิบาย



ยืนตรง ยกเข่าสูง ๆ ย่ออยู่กับที่ สลับแขนไปมา



ยืนตรง ๆ ข้างเก้าอี้ ไขว่แขนขาจับพนักเก้าอี้ไว้
เหยียดขาข้างซ้าย แล้วค่อย ๆ ยกขึ้นอย่างช้า ๆ
10 ครั้ง จากนั้นสลับขา



ยืนตรง ๆ หันหน้าเข้าหาพนักเก้าอี้ ใช้มือทั้ง
2 ข้าง จับพนักเก้าอี้แล้วค่อย ๆ ย่อเข่าลงอย่าง
ช้า ๆ ค้างไว้ 20 วินาที

เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน สามารถนำโปรแกรมออกกำลังกายไปปฏิบัติต่อเนื่อง 20-40 นาทีต่อครั้ง สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 ครั้ง

การรับประทานยา

- ❖ ต้องรับประทานยาให้ตรงเวลาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด
- ❖ ห้ามหยุดยาหรือลดปริมาณยาเอง
- ❖ ห้ามซื้อยาหรืออาหารเสริมเอง ต้องปรึกษาแพทย์ก่อน
- ❖ ควรพกยาติดตัวไว้อยู่เสมอ
- ❖ ให้นำยาที่เหลือมาในวันตรวจด้วยทุกครั้ง (สรุปจำนวนยาไว้ที่หน้าซองด้วย) เพื่อความสะดวกในการคำนวณจำนวนยาที่จะซื้อเพิ่ม ผู้ป่วยที่ต้องรับประทานยากดภูมิต้านทานร่างกายในวันมาตรวจให้ดูดเลือดคุระดับยาในกระแสเลือดก่อน แล้วจึงค่อยรับประทาน (รายละเอียดข้อมูลยากดภูมิสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับไขกระดูกจากคนอื่นสามารถอ่านเพิ่มเติมในหัวข้อยากดภูมิ เพื่อป้องกันการแพ้ไขกระดูก)

การมาตรวจตามนัด

- ❖ ผู้ป่วยเด็กให้ยื่นบัตรนัดตรวจที่ผู้ป่วยนอกเด็ก คลินิกโรคเลือด ชั้น 2 อาคารหลัก โรงพยาบาลรามาธิบดี
- ❖ ผู้ป่วยผู้ใหญ่ให้ยื่นบัตรนัดตรวจ ที่หน่วยตรวจโรคผู้ป่วยนอกอายุรศาสตร์ ชั้น 1 อาคารพระเทพรัตน์
- ❖ ควรนำยาที่เหลือมาในวันตรวจทุกครั้ง
- ❖ หากมีอาการผิดปกติให้มาตรวจก่อนนัดได้
- ❖ ควรผูกผ้าปิดปากทุกครั้งที่มาตรวจ
- ❖ สำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ให้นัดเป่าปอดและตรวจตามวันนัดด้วย เพื่อติดตามสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่อง

อาการผิดปกติที่ต้องมาตรวจก่อนนัด

❖ มีไข้สูงกว่า 38 องศาเซลเซียส



- ❖ มีอาการหนาวสั่น ไข้มีเสมหะ
- ❖ ปัสสาวะลำบาก แสบขัด หรือปัสสาวะมีเลือดปน
- ❖ มีผื่นขึ้นตามตัว ฝ่ามือ ฝ่าเท้า และลำตัว หรือตุ่มน้ำใส ๆ ขึ้นตามผิวหนัง
- ❖ ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ
- ❖ ตัวตาเหลือง เบื่ออาหาร คลื่นไส้อาเจียน
- ❖ มีจุดเลือดออก จุดจ้ำเลือดตามร่างกาย ไอหรืออาเจียนเป็นเลือด
- ❖ รอบปากแผลที่ใส่สายสวนบวมแดง หรือมีหนอง
- ❖ มีประวัติสัมผัสใกล้ชิด หัด คางทูม

สิ่งแวดล้อมที่บ้าน

ก่อนนำผู้ป่วยกลับบ้านต้องทำความสะอาดบ้านให้เรียบร้อยก่อน ผู้ป่วยควรอยู่ภายในห้องที่อากาศถ่ายเทสะดวก ไม่มีฝุ่น ไม่อยู่ปนกับผู้อื่น หรือผู้ที่ป็นหวัด ไม่ควรเลี้ยงสัตว์พวกสุนัขหรือแมวภายในห้อง หลีกเลี่ยงการทำสวน

การมาตรวจตามนัด

เมื่อมาพบแพทย์ หากผู้ป่วยต้องเจาะเลือด ให้เจาะเลือดก่อนรับประทานยากดภูมิ แล้วจึงยื่นบัตรนัด เพื่อติดตามผลการรักษา ควรนำยาที่เหลือมาด้วยทุกครั้ง หากไม่สามารถมาตรวจตามนัดได้ ให้รีบแจ้งแพทย์เจ้าของไข้ทันที

ถ้ามีข้อสงสัยสามารถสอบถามได้ที่หอผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูก

อาคารศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ ชั้น 7

โทรศัพท์ที่ติดต่อ 0-2201-2027, 0-2201-2187 หรือ 08-3904-6237 ได้ตลอดเวลา

เลือดและส่วนประกอบของเลือดที่ผู้ป่วยได้รับ

ผู้ป่วยต้องได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดทุกชนิดต้องฉายแสงและกรองจาก
โรงพยาบาลรามารับดีเท่านั้น

	กรุ๊ปเลือด ผู้ป่วย	กรุ๊ปเลือด ผู้บริจาค	เลือดและส่วนประกอบของเลือดที่ได้รับเป็น First choice		
			เลือดแดง RBC	เกล็ดเลือด Platelet	น้ำเหลือง Plasma
☐	O	A	O	A	A
☐	O	B	O	B	B
☐	O	AB	O	AB	AB
☐	A	AB	A	AB	AB
☐	B	AB	B	AB	AB
☐	A	O	O	A	A
☐	B	O	O	B	B
☐	AB	O	O	AB	AB
☐	AB	A	A	AB	AB
☐	AB	B	B	AB	AB
☐	A	B	O	AB	AB
☐	B	A	O	AB	AB

ยากดภูมิ เพื่อป้องกันการแพ้ไขกระดูก

ผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดที่ได้รับเซลล์ต้นกำเนิดของคนอื่น จำเป็นต้องได้รับยากดภูมิต่อเนื่องไปอีก 6-9 เดือน เพื่อกดระบบภูมิคุ้มกันร่างกายไม่ให้เกิดการปฏิเสธไขกระดูก ดังนั้น ผู้ป่วยควรทำความเข้าใจวิธีการใช้ยาที่ถูกต้องเพื่อให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ



ยากดภูมิที่ท่านรับประทานมีดังนี้

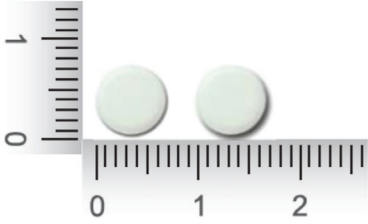
- ☐ ไซโคลสปอริน (Cyclosporine A หรือ Neoral)
- ☐ ทราโคริมีส (Prograf)
- ☐ เพรดนิโซโลน (Prednisolone)
- ☐ ไมโคฟีโนเลต ไมฟีทิล (Cellcept)
- ☐ ไมโคฟีโนลิด แอสิด (Myfortic)
- ☐ อื่นๆ



วิธีรับประทานยา และข้อควรปฏิบัติ

1. รับประทานยาสู่สำเภาเสมอ ตรงเวลา ห้ามหยุดยา หรือลดขนาดยาเอง
2. ต้องมาเจาะเลือดเพื่อตรวจระดับยาในกระแสเลือดตามวันและเวลาที่แพทย์กำหนด ผู้เจาะเลือดควรมาเจาะเลือดก่อนรับประทานยา 15-30 นาที
3. เก็บยาอยู่ในอุณหภูมิห้อง ไม่ถูกแสงสว่าง ความร้อน ความชื้น ไม่ควรเก็บยาไว้ในรถ
4. ยาที่บรรจุอยู่ในแผง ไม่ควรแกะเม็ดยาออกมา หากยังไม่รับประทานยา เพราะแสงและความชื้นอาจทำให้ยาเสื่อมคุณภาพได้
5. กรณีลืมรับประทานยา ถ้าเป็นยาที่รับประทานวันละ 2 ครั้ง ถ้าผู้ป่วยนึกได้ใน 6 ชั่วโมงแรก ให้รับประทานยาทันทีที่นึกได้ แต่ถ้านานเกิน 6 ชั่วโมง ให้รอรับประทานมื้อต่อไป โดยข้ามมื้อที่ลืมไป และไม่เพิ่มขนาดยาเป็น 2 เท่า โดยเด็ดขาด ถ้าเป็นยาที่รับประทานวันละ 1 ครั้ง ถ้าผู้ป่วยนึกได้ใน 12 ชั่วโมงแรก ให้รับประทานยาทันทีที่นึกได้ แต่ถ้านานเกิน 12 ชั่วโมง ให้รอรับประทานมื้อต่อไป โดยข้ามมื้อที่ลืมไป และไม่เพิ่มขนาดยาเป็น 2 เท่า โดยเด็ดขาด
6. กรณีอาเจียนออกมา หากเห็นเป็นเม็ดยา ควรเว้นสักครู่ เมื่อรู้สึกดีขึ้นค่อยรับประทานยาใหม่ หากไม่มั่นใจว่ายาออกมาหรือไม่ ไม่ควรรับประทานยาซ้ำ
7. ควรจำชื่อยาและขนาดยาที่รับประทานยาให้ได้
8. กรณีมีารับประทานชนิดอื่น ๆ เพิ่มเติมจากแพทย์ท่านอื่น ควรแจ้งให้แพทย์ พยาบาล หรือเภสัชกรทราบ เพื่อตรวจสอบรายการยาที่ได้รับเพิ่มเติมว่ามีผลต่อยาใดหรือไม่

ชนิดยากดภูมิ	ข้อบ่งชี้/รูปแบบ/เวลารับประทาน/ อาการข้างเคียงที่พบได้
 25 mg 100 mg  	ยาไซโคลสปอริน หรือแซนดิมมูน นิโอโรล ข้อบ่งชี้ สำหรับป้องกันการปฏิเสธไตกระดูก รูปแบบ เป็นเม็ดแคปซูลนิมัสเทา ขนาด 25 มก., 100 มก. และชนิดน้ำ 100 มก./มล. วิธีรับประทาน รับประทานตรงเวลา ทุก 12 ชั่วโมง เพื่อให้ระดับยาคงที่ อาการข้างเคียงที่พบได้ ความดันเลือดสูงขึ้น ไ้มนในเลือดสูงขึ้น มือสั่น ขนดก เหงือกบวม คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย อ่อนเพลีย เป็นต้น
 0.5 mg 1 mg 	ยาทราโคลิมัส หรือโปรกราฟ ข้อบ่งชี้ สำหรับป้องกันการปฏิเสธไตกระดูก รูปแบบ เป็นเม็ดแคปซูลขาว ขนาด 1 มก. สีเหลือง 0.5 มก. วิธีรับประทาน รับประทานตรงเวลา ทุก 12 ชั่วโมง เพื่อให้ระดับยาคงที่ อาการข้างเคียงที่พบได้ อาการคัน ปวดศีรษะ คลื่นไส้ ความดันเลือดสูงขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น การทำงานของไตผิดปกติ

ชนิดยากดภูมิ	ข้อบ่งชี้/รูปแบบ/เวลารับประทาน/ อาการข้างเคียงที่พบได้
	ยาเพรดนิโซโลน ข้อบ่งชี้ เป็นยากลุ่มสเตียรอยด์ ใช้สำหรับป้องกันการปฏิเสธไขกระดูก รูปแบบ เป็นยาเม็ดสีขาว ขนาด 5 มก. วิธีรับประทาน รับประทานพร้อมอาหารทันที อาการข้างเคียงที่พบได้ ความดันโลหิตสูง บวม น้ำ น้ำตาลในเลือดสูง เป็นแผลทางเดินอาหาร
	ยาไมโคฟีโนเลต โมฟิทีล หรือเซลล์เซพท์ ข้อบ่งชี้ สำหรับป้องกันการปฏิเสธไขกระดูก รูปแบบ เป็นเม็ดแคปซูลส้มฟ้า ขนาด 250 มก. และเม็ดสีส้มอ่อน 500 มก. วิธีรับประทาน รับประทานขณะท้องว่าง ยาจะดูดซึมได้ดี หรือหากกระคายเคืองกระเพาะอาหารมาก ให้รับประทานพร้อมอาหาร หลีกเลี่ยงการรับประทานยาพร้อมกับนม ยาลดกรด หรือยาเสริมธาตุเหล็ก เพราะจะทำให้ฤทธิ์ยาลดลง (หรือรับประทานห่างกันอย่างน้อย 2-4 ชั่วโมง) อาการข้างเคียงที่พบได้ ภาวะโลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำลง อาการข้างเคียงเกี่ยวกับทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

ชนิดยาทดภูมิ	ข้อบ่งชี้/รูปแบบ/เวลารับประทาน/ อาการข้างเคียงที่พบได้
180 mg    360 mg   	ยาไมโคฟีโนลิก แอสติ หรือมายฟอร์ดิก ข้อบ่งชี้ สำหรับป้องกันการปฏิเสธไตกระดูก รูปแบบ ยาเม็ดเคลือบให้ยาแตกตัวในลำไส้ มี 2 ขนาด คือเม็ดกลมสีเขียวอ่อน 180 มก. และเม็ดรีสีส้มอ่อน 360 มก. วิธีรับประทาน กลืนยาทั้งเม็ด ห้ามหักแบ่ง หรือเคี้ยวยา รับประทานขณะท้องว่าง ยาจะดูดซึมได้ดี หรือหากกระคายเคือง กระเพาะอาหารมาก ให้รับประทานพร้อม อาหาร หลีกเลี่ยงการรับประทานยาร่วมกับ นม ยาลดกรด หรือยาเสริมธาตุเหล็ก เพราะ จะทำให้ฤทธิ์ยาลดลง (หรือรับประทาน ห่างกันอย่างน้อย 2-4 ชั่วโมง) อาการข้างเคียงที่พบได้ ภาวะโลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำลง อาการข้างเคียงเกี่ยวกับ ทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง ท้องเสีย คลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น

ยาตีกัน หมายถึงยาบางชนิดที่สามารถเกิดปฏิกิริยากับยากดภูมิ ทำให้ระดับยาเปลี่ยนแปลง เช่น สูงขึ้นหรือต่ำลง

ตัวอย่างยา/อาหารที่เสริมฤทธิ์หรือต้านฤทธิ์ยากดภูมิต้านทาน

ไซโคลสปอริน (Cyclosporine) ทราโคลิมัส (Tacrolimus) หรือโปรกราฟ Prograf

ยา/อาหารที่เสริมฤทธิ์ 
<u>ยาลดความดัน/ยาโรคหัวใจ:</u> เวอราปามีว (Verapamil), แอมโลดิปีน (Amlodipine), อะมิโอดาโรน (Amiodarone), ดิลไทอะเซม (Diltiazem) <u>ยารักษาโรคติดเชื้อ:</u> ไอตราโคนาโซล (Itraconazole), ฟลูโคนาโซล (Fluconazole), คีโตโคนาโซล (Ketoconazole), วอริโคนาโซล (Voriconazole), โพซาโคนาโซล (Posaconazole), อิริโทรมัยซิน (Erythromycin), คลาริโทรมัยซิน (Clarithromycin) <u>ยาด้านโรคซึมเศร้า:</u> ฟลูออกซิทีน (Fluoxetine), ฟลูออกซามีน (Fluvoxamine) <u>น้ำผลไม้เกรปฟรุต:</u> Grapefruit
ยา/อาหารที่ต้านฤทธิ์ 
<u>ยารักษาโรคติดเชื้อ:</u> ไรแฟมพิซิน (Rifampicin) <u>ยากันชัก:</u> ฟีนobarบิทัล (Phenobarbital), ฟีนิลโทอิน (Phenytoin), คาร์บามาซีปีน (Carbamazepine)

ยากลับบ้านมีดังนี้

ชื่อยา	ขนาดที่ให้	ข้อบ่งชี้
☐ ยา Cyclosporine A		ยากดภูมิคุ้มกันร่างกายไม่ให้ปฏิเสธไขกระดูก
☐ ยา Prograf		ยากดภูมิคุ้มกันร่างกายไม่ให้ปฏิเสธไขกระดูก
☐ ยา Cellcept		ยากดภูมิคุ้มกันร่างกายไม่ให้ปฏิเสธไขกระดูก
☐ ยา Prednisolone		ยากดภูมิคุ้มกันร่างกายไม่ให้ปฏิเสธไขกระดูก
☐ ยา Acyclovir		ยาป้องกันเชื้อไวรัส
☐ ยา Ranitidine		ยาเคลือบกระเพาะอาหาร
☐ ยา Bactrim		ยาป้องกันภาวะปอดอักเสบ
☐ ยา		
☐ ยา		
☐ ยา		
☐ ยา		
☐ ยา		



รวบรวมโดย

พว.กัญญากัด บัญญาไ

พยาบาลประจำการ

พว.อุษาวดี ไชยแก้ว

พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูก

ภญ.นรมน จีระอัมพรพันธุ์

เภสัชกรคลินิก

พว.บุษกร ทรัพย์อำนวยโชค

หัวหน้างานการพยาบาล ที่ปรึกษา

โทรศัพท์ที่ติดต่อ 0-2201-2027, 0-2201-2187