



การปรับขนาดยา molnupiravir^a ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง



อัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate, GFR)	ขนาดยาที่แนะนำ	หมายเหตุ
มากกว่าหรือเท่ากับ 60 มิลลิลิตรต่อนาที	รับประทาน 800 มิลลิกรัม ทุก 12 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 5 วัน	<ul style="list-style-type: none"> ■ ควรติดตามอาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อยจากยา molnupiravir เช่น ท้องเสีย คลื่นไส้ เวียนศีรษะ^c ■ มี teratogenic effect ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ในทุกไตรมาส และหญิงให้นมบุตร^d
มากกว่าหรือเท่ากับ 30 ถึงน้อยกว่า 60 มิลลิลิตรต่อนาที	ให้ขนาดยาปกติ ไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยา ^b	
น้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อนาที	ให้ขนาดยาปกติ ไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยา ^{c,d} (รายละเอียดด้านล่าง)	

^aยา molnupiravir เป็นยาที่อยู่ในรูป prodrug เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะถูกเปลี่ยนแปลงเป็น N4-hydroxycytidine (NHC) ซึ่งเป็น nucleoside analogue metabolite ที่มีฤทธิ์ในการต้านเชื้อ SARS-CoV-2¹

^bNHC ซึ่งเป็น metabolite ของยา molnupiravir มีคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ดังนี้ มีค่าการกระจายตัว 142 ลิตร ไม่จับกับโปรตีนในเลือด และถูกกำจัดออกทางไตประมาณร้อยละ 3 จากการศึกษาแบบ population pharmacokinetic พบว่า ค่า area under the curve (AUC) ในกลุ่มผู้ที่มีการทำงานของไตบกพร่องเล็กน้อยไม่มีความแตกต่างจากผู้ที่มีการทำงานของไตปกติ สำหรับค่า AUC ของผู้ที่มีการทำงานของไตบกพร่องปานกลางมีค่าสูงขึ้นกว่าผู้ที่มีการทำงานของไตปกติประมาณร้อยละ 20 ดังนั้นคำแนะนำขนาดยา molnupiravir ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องเล็กน้อยถึงปานกลาง จึงไม่มีความจำเป็นต้องปรับขนาดยา^{2,3}

^cสำหรับผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องรุนแรง (GFR <30 มิลลิลิตรต่อนาที) ยังไม่มีการศึกษาทางเภสัชจลนศาสตร์ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ของยา molnupiravir พบว่าการทำงานของไตที่เปลี่ยนแปลงไปในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องอย่างรุนแรงอาจไม่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อระดับ NHC ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ และแนะนำให้ใช้ยา molnupiravir ในขนาดยาปกติ ไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องในทุกระดับ ดังนั้นหากมีความจำเป็นในการใช้ยานี้ หรือไม่สามารถใช้ยาทางเลือกอื่นได้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องรุนแรง ควรพิจารณาเปรียบเทียบกับประโยชน์และความเสี่ยงจากการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยอาจพิจารณาใช้ยาในขนาดปกติ ไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องรุนแรง และควรตรวจติดตามอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยที่มีการรายงานในกลุ่มผู้ป่วยทั่วไปจากการศึกษาของยา molnupiravir ในการรักษาการติดเชื้อ COVID 19 ตามตารางด้านบน

^dจากข้อมูลคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ที่ระบุไว้ข้างต้น พบว่ายาอาจถูกกำจัดออกทางการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้บ้าง อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ดังนั้นหากมีความจำเป็นในการใช้ยานี้หรือไม่สามารถใช้ยาทางเลือกอื่นได้ในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ควรพิจารณาเปรียบเทียบกับประโยชน์และความเสี่ยงจากการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ อาจพิจารณาใช้ยาในขนาดปกติ ไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยาในผู้ป่วยฟอกเลือด และควรตรวจติดตามอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยที่มีการรายงานในกลุ่มผู้ป่วยทั่วไปจากการศึกษาของยา molnupiravir ในการรักษาการติดเชื้อ COVID 19 ตามตารางด้านบน และหากต้องบริหารยาในครั้งที่ตรงกับเวลาฟอกเลือด แนะนำให้บริหารยาหลังฟอกเลือดเสร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. FACT SHEET FOR HEALTHCARE PROVIDERS: EMERGENCY USE AUTHORIZATION FOR LAGEVIRIO™ (molnupiravir) CAPSULES. March 2022. Retrieved April 26, 2022, from <https://www.fda.gov/media/155054/download>
2. Molnupiravir. In: UpToDate, Post, TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2022.
3. European Medicine Agency Assessment Report for molnupiravir. January 2022. Retrieved April 26, 2022, from https://www.ema.europa.eu/en/documents/referral/lagevrio-also-known-molnupiravir-mk-4482-covid-19-article-53-procedure-assessment-report_en.pdf
4. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข (ฉบับปรับปรุง วันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2565) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข [เข้าถึงเมื่อ 26 เมษายน 2565]. เข้าถึงได้จาก https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25650422162203PM_CPG_COVID-19_n_v.22_20220422.pdf

จัดทำโดย กลุ่มเภสัชกรผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไต (ประเทศไทย) สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ภญ. สุทธิพร ภัทรชยากุล อ.ดร.ภญ. ธนียา เจริญเสรีรัตน์ และ ภก. ธกฤษณ์ รุ่งกิจวัฒนกุล ในการช่วยจัดทำข้อมูลชุดนี้