

ยาใหม่:

Arexvy® (RSV vaccine
สำหรับผู้ใหญ่)

วิธีปฏิบัติ:

เมื่อส่งจ่าย warfarin
ร่วมกับ low molecular
weight heparin
(bridging therapy)

การบริหารยา:

อุปกรณ์ที่ควรเลือกใช้
เมื่อต้องบริหารยาฉีด
Tacrolimus

อันตรกิริยา:

ยากับโรค (drug-disease
interaction)

พิษวิทยา:

รู้จักภาวะ Cinchonism

ยาใหม่: Arexvy® (RSV vaccine สำหรับผู้ใหญ่)



รูปแบบยา/ปริมาณตัวยาสําคัญ: ใน 1 กล่องประกอบด้วยผงวัคซีน 1 vial และน้ำยาแขวนตะกอน 1 vial ต้องนำมาผสมกันก่อนนำไปฉีด วัคซีนที่ผสมแล้วจะมีลักษณะเป็นยําน้ำแขวนตะกอน ไม่มีสี จนถึงสีน้ำตาลอ่อน และมีความวาว

ข้อบ่งใช้: ใช้สำหรับกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันโรคทางเดินหายใจส่วนล่าง (lower respiratory tract disease) ที่มีสาเหตุจาก respiratory syncytial virus (RSV) ในผู้ใหญ่

- ✓ อายุ 60 ปีขึ้นไป;
- ✓ อายุ 50-59 ปี ที่มีความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจาก RSV



ขนาดและวิธีบริหารวัคซีน: ฉีด 0.5 mL เพียงครั้งเดียว (1 dose) เข้ากล้ามเนื้อ (IM) เท่านั้น โดยแนะนำให้ฉีดเข้าบริเวณกล้ามเนื้อต้นแขน (deltoid muscle)

กลไกการออกฤทธิ์: เป็นวัคซีนที่ผนวกรวมแอนติเจนที่จำเพาะต่อ RSV (F-protein in prefusion conformation) เข้ากับ adjuvant system (AS01_E) เพื่อเสริมสร้างการกระตุ้นภูมิคุ้มกันแบบพืงเซลล์และสร้างแอนติบอดีที่จำเพาะต่อแอนติเจนในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่อ RSV มาก่อน

อาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อย:

ปวดบริเวณที่ฉีด (61%) อ่อนล้า (34%) ปวดกล้ามเนื้อ (29%) ปวดศีรษะ (28%) และปวดข้อ (18%) อาการไม่พึงประสงค์เหล่านี้มักมีความรุนแรงเล็กน้อยหรือปานกลาง และหายไปภายใน 2-3 วันหลังฉีดวัคซีน

ข้อห้ามใช้: ผู้ที่มีอาการแพ้สารออกฤทธิ์หรือส่วนประกอบใดๆ ของวัคซีน

บัญชี/การสั่งยา/ราคา: เป็นยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ (non-ED) เบิกไม่ได้ทุกสิทธิ ไม่จำกัดรหัสแพทย์ในการสั่งยา ราคา 7,695 บาท ต่อ 1 dose

การเก็บรักษา: เก็บวัคซีนไว้ในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 2-8 °C ในบรรจุภัณฑ์เดิม เพื่อป้องกันแสง ห้ามแช่แข็ง

ความคงตัวหลังผสมวัคซีน: ควรใช้ทันทีหรือไม่เกิน 4 ชั่วโมงที่อุณหภูมิ 2-8 °C หรือไม่เกิน 25 °C

เอกสารอ้างอิง:

1. Arexvy® [package insert]. Thailand: GlaxoSmithKline (Thailand); 2024.

วิธีปฏิบัติ: เมื่อส่งจ่าย warfarin ร่วมกับ low molecular weight heparin (bridging therapy)

อ้างอิงจากประกาศโรงพยาบาลศิริราช เรื่อง วิธีปฏิบัติการส่งจ่ายยา
warfarin ร่วมกับ Low Molecular Weight Heparin (LMWH)
ตามแนวทาง Bridging Therapy
ในการประชุมครั้งที่ 4/2567 (11 ตุลาคม 2567)

คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช มีมติกำหนด
วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการส่งจ่ายยา warfarin ร่วมกับ LMWH ได้แก่ enoxaparin,
bemiparin และ tinzaparin ตามแนวทาง Bridging Therapy ในช่วงก่อน
หรือหลังการผ่าตัดหรือการเริ่มรักษาภาวะลิ่มเลือดอุดตัน เพื่อป้องกัน
ความเสี่ยงเชิงรุกในการเกิดภาวะเลือดออก และให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดกับ
ผู้ป่วย ดังนี้

1. นัดติดตามการรักษาภายใน 7 วัน หลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล
2. จ่าย warfarin ได้ตามที่แพทย์สั่ง อ้างอิงตามระเบียบโรงพยาบาล และจ่าย
ร่วมกับ LMWH ได้ไม่เกิน 7 วัน
3. กรณีมีนัดหมายเกิน 7 วัน หรือ ยังไม่ระบุวันนัดหมาย สามารถปรึกษา
Hematology Clinic เพื่อนัดติดตามการรักษาภายใน 7 วันหลังจำหน่าย
ผู้ป่วย และให้จ่ายจำนวนยาตามวันนัด Hematology Clinic
4. ห้าม refill ยา LMWH กรณีให้ยาคู่กับ warfarin

รายละเอียดที่เป็น workflow ติดตามได้จาก QR code นี้



ที่มา:

ประกาศโรงพยาบาลศิริราช. วิธีปฏิบัติการส่งจ่ายยา Warfarin ร่วมกับ Low Molecular Weight Heparin (LMWH) ตามแนวทาง
Bridging Therapy. ลว. 1 พ.ย. 2567

การบริหารยา: อุปกรณ์ที่ควรเลือกใช้เมื่อต้อง บริหารยาฉีด Tacrolimus



ยาฉีด tacrolimus (Prograf®) เป็นยากดภูมิคุ้มกัน (immunosuppressant) ที่มีข้อบ่งใช้เพื่อ

1. ป้องกัน organ rejection ในผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อตับหรือไตแบบ allogenic

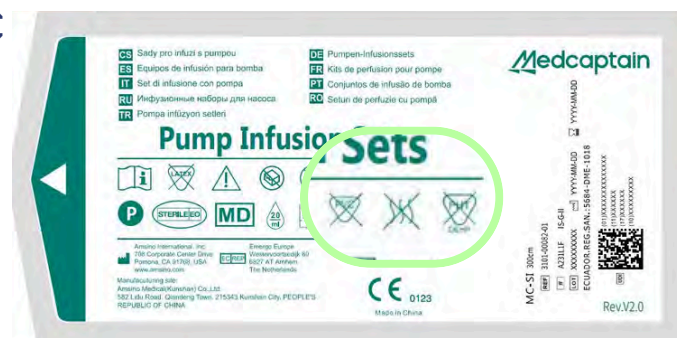
2. รักษาโรคไตอักเสบรูบัส (Lupus nephritis)

ในการบริหารยา ให้เจือจางยาด้วยสารน้ำ 0.9% sodium chloride (NSS) หรือ 5% dextrose (D5W) ให้ได้สารละลายยาที่มีความเข้มข้นสุดท้ายอยู่ระหว่าง 0.004-0.020 mg/mL แล้วหยดเข้าหลอดเลือดดำติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอ 24 ชั่วโมง

**ข้อควรระวังหนึ่งของการบริหารยา tacrolimus คือ
อุปกรณ์ที่ใช้ควรปราศจาก polyvinyl chloride (PVC)**

เนื่องจากยาฉีด tacrolimus เข้ากันไม่ได้กับพลาสติกชนิด PVC สารละลายยาจึงควรเตรียมและบริหารด้วยภาชนะที่ทำจากแก้วหรือพลาสติกชนิด polyethylene หรือพลาสติกอื่นที่ปราศจาก PVC (PVC-free tubing) ทั้งนี้เพราะ สารละลายยาเมื่อสัมผัสกับพลาสติกชนิด PVC จะทำให้ความคงสภาพของยาลดต่ำลงและจะไปสกัดเอา diethylhexyl phthalate (DEHP) plasticizer (สารเคมีสังเคราะห์ที่เติมลงในพลาสติกเพื่อให้เนื้อพลาสติกยืดหยุ่นขึ้น) ออกมาอยู่ในสารละลายยา

ตัวอย่าง infusion pump ที่ปราศจาก PVC
เช่น pump infusion sets_Medcaptain
(Ref No. 3101-00082-01; รหัส SAP: 30079276)
ซึ่งสายที่ให้ยาทำจาก thermoplastic elastomer (TPE)



เอกสารอ้างอิง:

1. Prograf® [package insert]. Thailand: Astellas Pharma [Thailand]; 2018.
2. Tacrolimus. In: American Society of Health-System Pharmacists, editors. ASHP Injectable Drug Information: A Comprehensive Guide to Compatibility and Stability. Bethesda, MD; 2023. p.1515.

อันตรกิริยา: ยากับโรค (drug-disease interaction)

อันตรกิริยาระหว่างยากับโรค (drug-disease interaction) หมายถึง การที่ยาชนิดหนึ่งซึ่งใช้เพื่อรักษาโรค ไปทำให้โรคอื่นหรือสภาวะอื่นที่ต้องใช้ยาอีกชนิดหนึ่งในการรักษาแย่ลง ดังนั้น จึงต้องระมัดระวังในการเลือกให้ยาแก่ผู้ป่วยเพื่อไม่ทำให้เกิดผลอันไม่พึงประสงค์ ตัวอย่างอันตรกิริยาระหว่างยากับโรค มีดังนี้

ตัวอย่างของอันตรกิริยาระหว่างยากับโรค

ยา	โรค	ผลที่อาจเกิดขึ้น
Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)	Hypertension	ความดันโลหิตสูงขึ้น มีการคั่งของเกลือและน้ำ
	Congestive Heart Failure	ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน
	Asthma	อาการหอบหืดกำเริบ
	Chronic kidney disease	ไตเสื่อมเร็วขึ้น
Hydrochlorothiazide	Gout	Hyperuricemia
Anticholinergic drugs	Dementia	อาการสับสนหรือเพ้อ (delirium)
Beta blockers	Asthma	อาการหอบหืดกำเริบ
- Typical antipsychotics - Atypical antipsychotics - Dopamine synthesis blockades (methyldopa) - Antiemetics (metoclopramide, promethazine) - Calcium channel antagonisms (cinnarizine, flunarizine)	Parkinson's disease	กลุ่มอาการพาร์กินโซนิซึม (parkinsonism)

เอกสารอ้างอิง: ดูได้จาก QR code



พิษวิทยา: รู้จักภาวะ Cinchonism

Cinchonism มีรากศัพท์มาจากต้น Cinchona ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของ quinine ชาวเปรูนำเปลือกของต้น Cinchona มาใช้ โดยบดเปลือกผสมกับน้ำหวาน ผสมเป็นยาบำรุงกำลัง (tonic solution) ป้องกันอาการหนาวสั่น คณะเยสุอิตได้นำต้น Cinchona มายังยุโรปเพื่อรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อมาลาเรีย *Plasmodium falciparum* ในกรุงโรม ในปัจจุบันมีการนำยาในกลุ่ม quinidine มาใช้ในการรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ rheumatoid arthritis และ systemic lupus erythematosus (SLE)

อาการแสดงของ cinchonism ได้แก่ หูอื้อ (tinnitus), การสูญเสียการได้ยินที่สามารถกลับคืนได้, หน้าแดง (flushing) สับสน ท้องร่วง และปัญหาทางการมองเห็น ซึ่งบางกรณีอาจทำให้ตาบอดถาวร นอกจากนี้อาจพบอาการเดินเซ (ataxia) การสั่น (tremor) และ dystonic reactions ได้



ยาที่มีรายงานการเกิด cinchonism ได้แก่ chloroquine, hydroxychloroquine, quinidine, quinine sulfate และเครื่องดื่มชูกำลัง (tonic water)

การรักษาภาวะ cinchonism คือให้หยุดยาที่เป็นสาเหตุและให้การรักษาตามอาการ

- สำหรับผู้ป่วยที่อาการไม่รุนแรงและมีแผนการรักษาระยะสั้น (5-7 วัน) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ สามารถให้การรักษาได้ครบตามระยะเวลาโดยไม่เกิด cinchonism เพิ่มขึ้นแต่อย่างใด
- Charcoal hemoperfusion, hemodialysis exchange transfusion และ hyperbaric oxygen ผลการรักษายังไม่ชัดเจน แต่มีใช้อยู่บ้าง
- ปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็น: การรักษาได้ถูกศึกษาไว้หลายวิธี เช่น การฉีดยาชาที่ปมประสาท (stellate ganglion block) การบำบัดด้วยออกซิเจนความดันสูง (hyperbaric oxygen therapy) แต่พบว่าอาจไม่ได้ประโยชน์หรือต้องศึกษาเพิ่มเติมถึงประสิทธิภาพของการรักษานั้น ทำให้วิธีรักษาที่ดีที่สุดในปัจจุบัน คือ หยุดยาที่เป็นสาเหตุให้ทันที่

เอกสารอ้างอิง:

1. Bykowski A, Hashmi MF, Logan TD. Cinchonism. [Updated 2023 Sep 4]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559319/>



We'd love to hear your feedback

สอบถามข้อมูลยาและพิษวิทยา

โทร 9-7007

สอบถาม Medication Reconciliation (MR) โทร 9-6964

สอบถามเรื่องแพ้ยา และประวัติการแพ้ยา โทร 9-9555



CLICK HERE ติดตามศิริราชเภสัชสารฉบับอื่น ๆ