

ยาใหม่:

วัคซีนป้องกันโรคไข้กาฬหลังแอ่น
(Meningococcal vaccine)

Update:

ยาต้านจุลชีพชนิด
ควบคุมในโรงพยาบาล
ศิริราช (DUE)

การบริหารยา:

Adrenaline
injection

DRUG INTERACTION:

ยากับแอลกอฮอล์

พิษวิทยา:

ภาวะพิษจากสารหนู
(Arsenic Poisoning)

ยาใหม่: วัคซีนป้องกันโรคไข้กาฬหลังแอ่น (Meningococcal vaccine)

ชื่อการค้า	BEXSERO®	MenQuadfi®
รูปภาพยา		
ส่วนประกอบหลัก	เป็น recombinant vaccine ของเชื้อ <i>Neisseria meningitidis</i> group B ผลิตในเซลล์ของเชื้อ <i>Escherichia coli</i> โดยใช้เทคนิค recombinant DNA technology และถูกดูดซับบนผิวของ aluminium hydroxide	เป็น conjugate vaccine ของเชื้อ <i>Neisseria meningitidis</i> group A, C, Y และ W โดยการ conjugate กับโปรตีนพาหะที่เป็น toxoid ของเชื้อบาดทะยัก
รูปแบบยา	สารแขวนตะกอน สีขาวขุ่น	สารละลายใส ไม่มีสี
สารช่วยที่พบ	sodium chloride, histidine และ sucrose	sodium chloride และ sodium acetate
ข้อบ่งใช้	สร้างภูมิคุ้มกันในผู้ที่มีอายุ 2 เดือนขึ้นไป เพื่อป้องกันโรคไข้กาฬหลังแอ่นกลุ่ม B	สร้างภูมิคุ้มกันในผู้ที่มีอายุ 12 เดือนขึ้นไปเพื่อป้องกันโรคไข้กาฬหลังแอ่นกลุ่ม A, C, W และ Y
การบริหารยา	ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 0.5 mL	ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 0.5 mL
ขนาดยา	- อายุ 2-5 เดือน: ฉีด 2 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 2 เดือน หรือ ฉีด 3 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน หมายเหตุ: จำเป็นต้องฉีดกระตุ้น 1 ครั้ง เมื่ออายุ 2 ปี โดยเว้นห่างจากวัคซีนชุดแรกอย่างน้อย 6 เดือน - อายุ 6-11 เดือน: ฉีด 2 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 2 เดือน หมายเหตุ: จำเป็นต้องฉีดกระตุ้น 1 ครั้ง เมื่ออายุ 2 ปี โดยเว้นห่างจากวัคซีนชุดแรกอย่างน้อย 2 เดือน - อายุ 12-23 เดือน: ฉีด 2 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 2 เดือน หมายเหตุ: จำเป็นต้องฉีดกระตุ้น 1 ครั้ง โดยเว้นห่างจากวัคซีนชุดแรก 12-23 เดือน - อายุ 2 ปีขึ้นไป: ฉีด 2 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน หมายเหตุ: การฉีดวัคซีนกระตุ้น ขึ้นกับคำแนะนำของแต่ละประเทศ	- อายุ 12 เดือนขึ้นไป: ฉีด 1 ครั้ง หมายเหตุ: การฉีดกระตุ้นจะพิจารณาตามความจำเป็นในแต่ละบุคคลขึ้นกับดุลยพินิจแพทย์
ราคาขาย/สิทธิการเบิก	3,253 บาท/เบิกไม่ได้ทุกสิทธิ	3,181 บาท/เบิกไม่ได้ทุกสิทธิ

เอกสารอ้างอิง:

- กรมควบคุมโรค. ไข้กาฬหลังแอ่น [Meningococcal Meningitis, Meningococcemia]. [เข้าถึงเมื่อ 13 เม.ย.2568]. เข้าถึงได้จาก https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=19
- BEXSERO® [package insert]. Thailand: GlaxoSmithKline (Thailand); 2024.
- MenQuadfi® [package insert]. Thailand: Sanofi Pasteur (Thailand); 2021.

**UPDATE : ยาต้านจุลชีพชนิดควบคุม
ในโรงพยาบาลศิริราช (DUE)**

อ้างถึงหนังสือ ฝ่ายเภสัชกรรม ที่ อว 78.072/Eภก898/2568 เรื่อง แจ้งเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการสั่งใช้ยา **Sulbactam Inj 2 g** และปรับปรุงเอกสารแบบขออนุมัติใช้ยาต้านจุลชีพชนิดควบคุมในโรงพยาบาลศิริราช (Drug Use Evaluation, DUE) ศิริราชเภสัชสารฉบับนี้จึงขอแจ้งรายชื่อยาต้านจุลชีพที่ต้องใช้เอกสารประกอบการสั่งใช้ยา “แบบขออนุมัติใช้ยาต้านจุลชีพชนิดควบคุมในโรงพยาบาลศิริราช (DUE)” ดังแสดงในตาราง

ตารางแสดงรายชื่อยาต้านจุลชีพชนิดควบคุมในโรงพยาบาลศิริราช (DUE)

ลำดับที่	รายชื่อยาต้านจุลชีพชนิดควบคุมในโรงพยาบาลศิริราช (DUE)
1	Piperacillin/Tazobactam
2	Imipenem/Cilastatin
3	Meropenem
4	Ertapenem
5	Sulbactam (รายการล่าสุดที่ได้รับอนุมัติให้เพิ่มเงื่อนไขการสั่งใช้ยา โดยใช้เอกสารประกอบการสั่งใช้ยา ดังกล่าวข้างต้น)

ทั้งนี้สามารถดาวน์โหลดเอกสารประกอบการสั่งใช้ยาฉบับใหม่
ได้ที่โปรแกรม Siriraj Drug List และสามารถสแกน
QR code ด้านล่างนี้ เพื่ออ่านรายละเอียดเพิ่มเติม



ເອກສາຣາຳຮັກສາ:

ฝ่ายเภสัชกรรม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. หนังสือที่ อว 78.072/เอก898/2568 เรื่อง แจ้งเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการสั่งใช้ยา Sulbactam Inj 2 g และปรับปรุงเอกสารแบบขออนุมัติใช้ยาด้านจุลชีวพินิศวกรรมในโรงพยาบาลศิริราช (PUE). ลว. 25 มีนาคม 2568.

[illegible]

การบริหารยา: Adrenaline injection

รูปแบบยาและความแรง: สารละลายปราศจากเชื้อ ชนิดใส ไม่มีสี ใน 1 mL
ประกอบด้วย epinephrine (adrenaline) 1 mg

ข้อบ่งใช้

- รักษาภาวะหืดกำเริบเฉียบพลัน หายใจอึดอัด เนื่องจากหลอดลมหดเกร็ง และปฏิกิริยาภูมิไวเกินต่าง ๆ เช่น angioedema, anaphylactic shock
- ใช้ในการกู้ชีพผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น
- อื่น ๆ เช่น ใช้เพิ่มระยะเวลาการออกฤทธิ์ของยาชา ช่วยห้ามเลือด ใช้ลดการคั่งของของเหลวบริเวณเยื่อぶตา

วิธีการให้ยา: ยาสามารถให้ได้หลายวิธีทั้งการฉีดเข้าใต้ผิวหนัง (SC) การฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (IM) การฉีดเข้าหลอดเลือดดำ (IV) โดยการให้ยาซ้ำ ๆ หรือการหยดยาอย่างต่อเนื่อง (continuous infusion) และวิธีการให้ยาอื่น ๆ เช่น intracardiac, intratracheal, intraocular

การเจือจางยา

SC, IM:
ไม่ต้องเจือจาง

IV Push:
เจือจางเป็นความเข้มข้น 0.1 mg/mL
(เช่น ยา 1 mg/mL + NSS to 10 mL)

IV infusion:

- ผู้ใหญ่:** เจือจางให้ได้ความเข้มข้น 1 – 16 mcg/mL
(เช่น ยา 4 mg + NSS to 250 mL [= 0.016 mg/mL = 16 mcg/mL])
- เด็ก:** เจือจางให้ได้ความเข้มข้น 10 - 64 mcg/mL
(เช่น ยา 4 mg + NSS to 100 mL [= 0.04 mg/mL = 40 mcg/mL])
อย่างไรก็ดี ข้อเสนอแนะจาก ASHP*-Standardize 4 Safety ได้ระบุความเข้มข้นมาตรฐานสำหรับเด็กไว้เพียงแค่ 10, 20 และ 40 mcg/mL

*American Society of Health-System Pharmacists

ข้อควรระมัดระวังเกี่ยวกับการบริหารยา

- **SC:** ยาอาจถูกดูดซึมได้ช้ากว่าการบริหารยาวิธีอื่น
- **IM:** ควรให้บริเวณกึ่งกลางต้นขาออกไปด้านนอก (anterolateral thigh) **หลีกเลี่ยงการให้ยาบริเวณสะโพก (buttock)** เพราะอาจไม่ได้ประสิทธิภาพอย่างเต็มที่และมีรายงานเกี่ยวกับการติดเชื้อ Clostridia (gas gangrene)
- **IV Infusion:** ควรให้ทางเส้นเลือดใหญ่ (**large peripheral vein** ในช่วงสั้นๆ หรือ **central line**) และใช้ **infusion pump** ในการบริหารยา **ตรวจติดตามบริเวณที่ให้ยาบ่อย ๆ** หากยารั่วออกนอกหลอดเลือด (extravasation) อาจเกิดภาวะเนื้อตายจากการขาดเลือดรุนแรง (severe ischemic necrosis) ได้
- **ห้ามใช้ร่วมกับยาชาเฉพาะที่** ในบางบริเวณของร่างกาย เช่น นิ้วมือ นิ้วเท้า เนื่องจากอาจเกิดอันตรายจากการหดตัวของหลอดเลือดและทำให้เกิดเนื้อตายได้
- หากสารละลายยาเปลี่ยนเป็นสีชมพูหรือมีสีเข้มขึ้นจากสีเหลืองอ่อนหรือมีตะกอน ไม่ใส ห้ามใช้ยา
- ยาเสื่อมสลายโดยสารกลุ่มที่เป็นด่างและสารกลุ่ม oxidizing agent เช่น ออกซิเจน คลอรีน ไฮโดรเจน

เอกสารอ้างอิง:

- Adrenaline GPO Injection® [package insert]. Bangkok (Thailand): The Government Pharmaceutical Organization; 2018.
- Epinephrine (adrenaline) (systemic): Drug information. In: UpToDate® [electronic version]. Waltham, Massachusetts, USA: Wolters Kluwer; c2025 [cited 2025 APR 23]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/search> [Subscription required to view]
- ASHP®. Pediatric Continuous Infusion Standards [Internet]. Bethesda, Maryland, USA: ASHP; 2025 [cited 2025 APR 23]. Available from: <https://www.ashp.org/-/media/assets/pharmacy-practice/s4s/docs/Pediatric-Infusion-Standards.pdf>

High Alert Drugs



Drug interaction: ยากับแอลกอฮอล์

เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์สามารถส่งผลกระทบและอาจเปลี่ยนแปลงการออกฤทธิ์ของยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างคาดไม่ถึง โดยกลไกที่แอลกอฮอล์มีอันตรกิริยากับยามี 3 กลไก ดังนี้

A. แอลกอฮอล์ไปเปลี่ยนแปลงการเมตาบอลิซึมของยา โดยระดับยาอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้

B. ยามีผลต่อการดูดซึมของแอลกอฮอล์และเมตาบอลิซึมของแอลกอฮอล์ จะทำให้ระดับแอลกอฮอล์ในเลือดเพิ่มขึ้นได้

C. แอลกอฮอล์เปลี่ยนแปลงฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาที่ได้รับ โดยอาจจะลดหรือเพิ่มฤทธิ์ของยาที่ได้รับอยู่เดิม



ตัวอย่างของยาที่มีอันตรกิริยารุนแรงกับแอลกอฮอล์

1. ยากลุ่ม benzodiazepines: โดยปกติยากลุ่ม benzodiazepines เต็ม ๆ มักไม่ทำให้ถึงแก่ชีวิตเมื่อเกินขนาด แต่เมื่อใช้ร่วมกับแอลกอฮอล์จะทำให้โอกาสในการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น แม้จะได้รับ benzodiazepines ในขนาดรักษา จากการศึกษพบว่าประมาณร้อยละ 20 ของผู้ที่เสียชีวิตจากยากลุ่ม benzodiazepines และ opioids มีแอลกอฮอล์เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้แล้วการใช้แอลกอฮอล์ร่วมกับยากลุ่ม benzodiazepines จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดปัญหาด้านความจำมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงที่มีการใช้ทั้งสองอย่างพร้อมกัน

2. ยาต้านเศร้า: แอลกอฮอล์จะเพิ่มอาการข้างเคียงจากยาต้านเศร้า โดยเฉพาะอาการง่วงซึมและมึนงง เพิ่มความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย เพิ่มโอกาสในการเกิดอาการข้างเคียงที่จำเพาะกับยาด้วย เช่น bupropion ที่มีความเสี่ยงในการทำให้เกิดอาการชัก เมื่อได้รับร่วมกับแอลกอฮอล์ seizure threshold จะยิ่งต่ำลงและเสี่ยงต่อการชักได้มากขึ้น ในทางตรงกันข้ามแอลกอฮอล์อาจจะลดประสิทธิภาพของยาและลดความร่วมมือในการใช้ยาต้านเศร้า

3. ยากลุ่ม NSAIDs: การใช้ร่วมกันเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหาร และกระเพาะอาหารอักเสบ

4. พาราเซตามอล: แอลกอฮอล์เพิ่มความเสี่ยงในการเกิด paracetamol-induced hepatotoxicity ผ่านกลไกที่แอลกอฮอล์เพิ่มการทำงานของ CYP 2E1 ที่เปลี่ยนพาราเซตามอลเป็น toxic metabolite ผู้ที่เป็นพิษสุราเรื้อรัง แม้ได้รับพาราเซตามอลในขนาดปกติก็อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อดับอีกเสบได้

5. ยาฆ่าเชื้อบางชนิด: การดื่มแอลกอฮอล์เรื้อรังอาจทำให้ยา doxycycline ออกฤทธิ์ได้ไม่ดีเท่าที่ควร นอกจากนี้ สามารถทำให้เกิด disulfiram-like reaction ในผู้ที่ได้รับยา ceftriaxone และมีรายงานอาการแบบเดียวกันนี้กับยา metronidazole หรือ co-trimoxazole ด้วย

“อันตรกิริยาระหว่างยากับแอลกอฮอล์ เป็นสิ่งที่อาจถูกมองข้ามและละเลยได้ในการใช้ยาบางชนิด แพทย์และเภสัชกรอาจจะต้องให้คำแนะนำและสอบถามถึงประวัติการดื่มแอลกอฮอล์เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือการที่ยาออกฤทธิ์ได้ไม่เต็มที่”

เอกสารอ้างอิง:

National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Alcohol-Medications Interactions: Potentially Dangerous Mixes [online]. Cited on Apr 12, 2025. Available from: <https://www.niaaa.nih.gov/health-professionals-communities/core-resource-on-alcohol/alcohol-medication-interactions-potentially-dangerous-mixes#pub-toc0>

พิษวิทยา: ภาวะพิษจากสารหนู (Arsenic Poisoning)

ภาวะพิษจากสารหนู คือภาวะที่ร่างกายได้รับสารหนู (Arsenic) ในปริมาณมากเกินไป ซึ่งอาจเกิดจากการรับประทานน้ำ อาหาร หรือการสัมผัสกับดิน และฝุ่นที่ปนเปื้อนสารหนู สารหนูมีอยู่ตามธรรมชาติในสิ่งแวดล้อม และสามารถพบได้ในอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น โรงงานถลุงโลหะ การทำเหมือง และการผลิตสารเคมี



อาการสำคัญ/ภาวะแทรกซ้อน

- อาการของพิษจากสารหนูแบ่งได้เป็นแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง
- การได้รับสารหนูในปริมาณสูงแบบเฉียบพลันทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย รุนแรง คลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ หายใจลำบาก แน่นหน้าอก อ่อนแรง และอาจเสียชีวิตได้
- การได้รับสารหนูเรื้อรัง อาจทำให้เกิดผิวหนังเปลี่ยนแปลงสี hyperpigmentation สลับกับ hypopigmentation ผิวหนาขึ้น (hyperkeratosis) ปลายมือปลายเท้าชา (peripheral neuropathy) aplastic anemia และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับ มะเร็งปอด และมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ

การวินิจฉัยและรักษาภาวะพิษจากสารหนู

สามารถทำได้โดยการตรวจวัดระดับสารหนูในเลือด ปัสสาวะ หรือเส้นผม การรักษาขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอาการ โดยเป็นการรักษาตามอาการ เช่น ถ้ามีการสูญเสียน้ำจากการถ่ายเหลวมากให้เกลือแร่ทดแทนได้ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับพิษเฉียบพลันและมีอาการรุนแรงอาจมีการพิจารณารักษาด้วย Chelating agents เช่น Dimercaprol (British Anti-lewisite; BAL) หรือ Succimer เพื่อเร่งการกำจัดสารหนูออกจากร่างกาย



การป้องกัน ทำได้โดยหลีกเลี่ยงการสัมผัสแหล่งสารหนู เช่น น้ำปนเปื้อน และควบคุมมลภาวะในสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง:

1. Kosnett MJ. Arsenic. In: Olson KR, editor. Poisoning & drug overdose. International ed. San Francisco: McGraw-Hill; 2018. p. 126-30.
2. วันชัย วนานุกูล. ภาวะพิษเฉียบพลันจากสารหนู. ใน: จารุวรรณ ศรีอาภา, บรรณาธิการ. ยาต้านพิษ 1. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สมาคมพิษวิทยาคลินิก, 2554. หน้า 47-55.



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