

1-1-1985

ถามมา-ตอชโย เรือง อาการไมพิงขระสงค้ของ moxalactam

สุกัษฐา นิมมานนิตย

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps>



Part of the [Pharmacology Commons](#)

Recommended Citation

นิมมานนิตย, สุกัษฐา (1985) "ถามมา-ตอชโย เรือง อาการไมพิงขระสงค้ของ moxalactam," *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*: Vol. 10: Iss. 1, Article 7.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps/vol10/iss1/7>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.



เภสัชสนเทศ

DRUG INFORMATION

ถามมา-ตอบไป

เรื่อง

อาการไม่พึงประสงค์ของ moxalactam

คำไข : Moxalactam อาการไม่พึงประสงค์, blood coagulation, platelet function, mechanisms

ถาม : Moxalactam มีผลอย่างไรต่อการแข็งตัวของเลือด (blood coagulation) และการทำงานของเกร็ดเลือด (Platelet)

ตอบ Moxalactam disodium เป็นยาปฏิชีวนะพวกเบต้าแลคแทมที่มีขอบเขตการใช้ทางคลินิกค่อนข้างกว้าง เป็นเซฟาโลสปอรินรุ่นที่สาม โดยเป็น oxa- β -lactam มีออกซิเจนแทนซัลเฟอร์ที่ตำแหน่งบน cephem ring

ระหว่างที่มีการทดลองใช้ในคน พบว่ามีอาการไม่พึงประสงค์เมื่อใช้ moxalactam ในคนประมาณน้อยกว่าร้อยละสิบ เป็นอาการเช่นเดียวกับที่พบในผู้ใช้ยาปฏิชีวนะเซฟาโลสปอรินอื่นๆ (1) อาการ coagulopathy เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่พบในการใช้ยา moxalactam และเบต้าแลคแทมอื่นๆ

มีผู้ป่วยหลายรายที่พบว่าเกิดอาการ hypoprothrombinemia เมื่อใช้ moxalactam และในทุกรายที่เป็น ถ้าหากให้วิตามินเคจะช่วยให้เวลาโปรทรอมบิน (prothrombin time) กลับสู่สภาพปกติได้ (2-5) และเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ใช้ยา clindamycin

ร่วมกับ tobramycin ในการรักษาผู้ป่วย abdominal sepsis พบว่าเมื่อใช้ moxalactam จะมีการเกิด hypoprothrombinemia ถึงร้อยละ 45 เทียบกับกลุ่มที่ใช้ clindamycin ร่วมกับ tobramycin ซึ่งมีอัตราการเกิดอาการไม่พึงประสงค์นี้ประมาณร้อยละ 16 และพบว่าเกิดอาการเลือดออก (bleeding) ซึ่งรุนแรงในระดับต้องให้เลือดช่วย ในผู้ป่วย 2 คนจากผู้ไ้ยา 49 คนในกลุ่มที่ใช้ moxalactam

เชื่อว่าการเกิด coagulopathy นี้ เนื่องจากการที่ moxalactam หรือพวกราบปฏิชีวนะขอบเขตกว้างอื่น ๆ ไปกำจัดจุลชีพที่มีในทางเดินอาหารซึ่งช่วยสร้างวิตามินเค ทำให้ลดปริมาณวิตามินเคในร่างกายซึ่งน้อยอยู่แล้วในผู้ป่วย ทำให้เกิดผลร้ายมากขึ้น นอกจากนี้ ampicillin, cefamandole, cefoxitin, cefoperazone moxalactam ยังถูกขับออกทางน้ำดีจึงอาจมีผลมากขึ้นต่อจุลชีพที่อยู่ในทางเดินอาหารตอนล่างอีกด้วย

อาจป้องกันหรือรักษาการเกิด hypoprothrombinemia ที่เกิดเมื่อใช้ moxalactam ได้โดยการให้วิตามินเค ผู้ผลิตแนะนำให้ใช้ วิตามินเค 10 มก. ต่อสัปดาห์ในการป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์นี้ (product information, Moxam, Eli Lilly & Co., Indianapolis, Indiana)

ยาปฏิชีวนะที่ทำให้การทำงานของเกร็ดเลือดผิดปกติไปมีหลายตัว เช่น carbenicillin, penicillin G, ampicillin, methicillin, ticarcillin, nafcillin, piperacillin และ moxalactam พบว่าทำให้การจับตัวของเกร็ดเลือดผิดปกติไป จะเห็นอาการนี้ชัดเจนถ้าใช้ยาในปริมาณสูงขึ้นหรือในผู้ป่วยที่ไตทำงานได้ลดลง เชื่อว่ากลไกการเกิดอาการไม่พึงประสงค์นี้เกิดเนื่องจากการจับของยากับเกร็ดเลือดอย่างไม่จำเพาะทำให้เกร็ดเลือดทำงานตามปกติไม่ได้ ซึ่งไม่เกี่ยวกับการสร้างพรอสตาแกลนดินของเกร็ดเลือด (6)

สรุป moxalactam และยาปฏิชีวนะขอบเขตกว้างอื่น ๆ โกลักันนี้ อาจทำให้เกิด coagulopathy และอาการเลือดออกในผู้ป่วยบางราย เชื่อว่าอาการไม่พึงประสงค์นี้เกิดเนื่องจากผลร่วมกันระหว่างการที่ยาไปลดการสร้างวิตามินเค โดยจุลชีพในทางเดินอาหาร และการที่ยามีผลต้านการทำงานของเกร็ดเลือด (antiplatelet effect)

อาการ hypoprothrombinemia บ่งกั้นหรือรักษาได้โดยการให้วิตามินเค และ
เมื่อให้ยาเกินขนาด 4 กรัมต่อวัน ควรจะได้มีการติดตามการทำงานของเกร็ดเลือดของ
ผู้ป่วยโดยวัด bleeding time

สุกัญญา นิมมานนิตย์

เรียบเรียงจาก

Haupt BA and Barrier SL (1984) Drug Intell. Clin. Pharm. 18, 590-591

เอกสารอ้างอิง

1. Weitekamp MR, Aber RC. Prolonged bleeding times and bleeding diathesis associated with moxalactam administration, JAMA 1983 ; 149 : 69-71.
2. Pakter RL, Russell TR, Mielke H, West D. Coagulopathy associated with the use of moxalactam (letter). JAMA 1982 ; 248 : 1100.
3. Holt RJ, Gorrochategui M, Perez C. Hypoprothrombinemia associated with moxalactam treatment of a septic sternoclavicular arthritis due to citrobacter diversus. Drug Intell Clin Pharm 1981 ; 15 : 288-9.
4. Lee S, Spira S, Gabor EP. Coagulopathy associated with moxalactam. JAMA 1983 ; 249 : 2019-20.
5. Schentag JJ, Wels PB, Reitberg DP, Walczak P, Van Tyle JH, Lascola RJ. A randomized clinical trial of moxalactam alone versus tobramycin plus clindamycin in abdominal sepsis. Ann Surg 1983 ; 198 : 35-42.
6. Bang NU, Tessler SS, Heidenreich RO, Marks CA, Mattler LE. Effects of moxalactam on blood coagulation and platelet function. Rev Infect Dis (suppl) 1982 ; 4 : S546-54.