

The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences

Volume 10
Issue 2 1985

Article 8

1-1-1985

ประมวลขัตติย

n/a

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

 Part of the [Pharmacology Commons](#)

Recommended Citation

n/a (1985) "ประมวลขัตติย," *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*: Vol. 10: Iss. 2, Article 8.
Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps/vol10/iss2/8>

This Abstract 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.



ประมวลบทความคัดย่อ
SELECTED ABSTRACTS

สภาวะแอนแอโรบัส จะเพิ่มความต้านทานของเชื้อ *Neisseria gonorrhoeae* ต่อโปรตีนที่ต้านจุลินทรีย์ ที่ไม่ขึ้นกับออกซิเจนจากโพลีมอร์โฟนิวเคลียร์ แกรนูโลไซต์ของคน

Anaerobiosis Increases Resistance of *Neisseria gonorrhoeae* to O_2 Independent Antimicrobial Proteins from Human Polymorphonuclear Granulocytes

Casey, S.G., Shafer, W.M., and Spitznagel, J.K. (1985) *Infection and Immunity* 47(2) : 401-407

การศึกษาถึงความต้านทานของเชื้อ *N. gonorrhoeae* FA 19 ต่อระบบการต้านเชื้อจุลินทรีย์ที่ไม่ขึ้นกับออกซิเจนของเม็ดเลือดขาวชนิดโพลีมอร์โฟนิวเคลียร์ของคน ในห้องทดลอง แกรนูลของโพลีมอร์โฟนิวเคลียร์ที่ได้จากการสกัดด้วยกรด และโปรตีนของแกรนูลที่ทำให้บริสุทธิ์ (57 กิโลดาลตัน) พบว่าในความเข้มข้นต่ำสามารถฆ่าเชื้อโกโนคอคได้ในสภาวะแอนแอโรบัสซึ่งเชื้อเจริญเติบโตได้ แต่จะเกิดผลน้อยต่อเชื้อภายใต้สภาวะแอนแอโรบัสโดยจะเกิดการยับยั้งการเจริญของเชื้อเท่านั้น เชื้อเสตรน FA 19 ที่เพาะเลี้ยงในอาหารที่เติมโซเดียมไนไตรท์ลงไป (เพื่อลดออกซิเจนในอาหารเลี้ยงเชื้อแต่เชื้อยังเจริญเติบโตได้) ในสภาวะแอนแอโรบัสจะมีความต้านทานต่อสารสกัดแกรนูล และโปรตีน (57 กิโลดาลตัน) ไม่มากไปกว่าเชื้อเสตรนเดียวกันที่เพาะเลี้ยงในอาหารที่มีไนไตรท์ในสภาวะแอนแอโรบัส เปรียบเทียบกับเชื้อ *Salmonella typhimurium* SL-1004 เป็นเชื้อฟาคัลเททีฟแอนแอโรบัส จะถูกฆ่าโดยสารสกัดแกรนูลและโปรตีน (57 คาลตัน) ไม่ว่าจะมียหรือไม่มีโมเลกุลของออกซิเจน นับเป็นครั้งแรกที่สามารถแสดงได้ว่า โปรตีนที่ต้านจุลินทรีย์ที่แยกได้จากแกรนูลของ โพลีมอร์โฟนิวเคลียร์มีฤทธิ์ต่อแบคทีเรียภายใต้สภาวะแอน-

โรบัสต์ และประสิทธิผลของโพลีมอร์โฟนิวเคลียร์ของคนชนิดที่ไม่ขึ้นกับออกซิเจนในการฆ่าเชื้อ *N. gonorrhoea* อาจถูกยับยั้งโดยทำให้เกิดเพียงการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อในเมื่ออยู่ในสภาวะขาดออกซิเจน

อารรัตน์ พงษ์โสภิต

การควบคุมความดันโลหิตในกระต่ายมีครรภ์ : ปฏิกริยาระหว่าง norepinephrine กับ prostaglandin

Blood Pressure Control in Pregnant Rabbits : Norepinephrine and Prostaglandin Interactions.

Rocco Venuto, Inkee Min, Peter Barone, Ab Donker, and Eugene Cunningham. (1984). Am. J. Physiol. 247 : R786-R791.

เมื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง norepinephrine (NE) กับ prostaglandins (PGs) ในการควบคุมความดันโลหิตระหว่างตั้งครรภ์ในกระต่าย พบว่า PGE_2 ในเลือดแดงของกระต่ายมีครรภ์สูงกว่ากระต่ายปกติ ความดันโลหิตของกระต่ายท้อง ก็ต่ำกว่าปกติเล็กน้อย และเมื่อให้ NE เข้าไปโดยค่อย ๆ เพิ่มขนาดขึ้นนั้นพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงในความดันของกระต่ายท้องน้อยกว่า ส่วน meclofenamate ซึ่งเป็นสารที่ยับยั้ง cyclooxygenase ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงความดันของสัตว์ทดลองทั้งสองกลุ่มได้ ถึงแม้สารนี้จะลดระดับของ PGE_2 ในเลือดกระต่ายมีครรภ์ลงไปถึง 60% ก็ตาม แต่อย่างไรก็ดี เมื่อให้ NE ตามหลัง meclofenamate ในกระต่ายท้องนั้น พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงความดันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่า กระต่ายมีครรภ์มี NE สูงกว่ากระต่ายปกติ ดังนั้น จากการศึกษานี้อาจกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงความดันที่เนื่องจาก NE ในกระต่ายมีครรภ์นั้นมีความสัมพันธ์ต่อ PGs ที่เพิ่มขึ้น

มัทนา บริสุทธิ์

ประสิทธิผลของวัคซีนไขหวัดใหญ่ในสถานพยาบาล

Efficacy of Influenza Vaccine in Nursing Homes : Reduction in Illness and Complications During an Influenza A (H3N2) Epidemic

Patriarca, P.A., Weber, J.A., Parker, R.A., Hall, W.N., Kendal, A.P., Bregman, D.J. and Schonberger, L.B. (1985) *JAMA* 253 (8), 1136–1139.

เมื่อไขหวัดใหญ่ (Influenza A (H3N2)) ระบาดที่มีชุกแหว่งระหว่าง 10 ธันวาคม ค.ศ. 1982 ถึง 4 มีนาคม ค.ศ. 1983 พบว่ามีผู้ได้รับเชื้และมารักษาในสถานดูแลผู้ป่วย 7 แห่ง ที่ Genesee County มีจำนวน 272 จากประชากร 1,018 คน (หรือร้อยละ 27) ผู้ที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป่วยเป็นโรคนจำนวนมากกว่าผู้ที่ฉีดวัคซีนแล้ว มีอัตราเสี่ยง (risk ratio, RR) 2.6, ในช่วงความเชื่อมั่น (CI) ร้อยละ 95, 1.8–3.6 จำเป็นต้องเข้ารับการรักษามากกว่า (RR, 2.4; 95% CI, 1.2–4.8) เกิดอาการนิวโมเนียพบโดยภาพการฉายรังสีบ่อยกว่า (RR, 2.9; 95% CI, 1.6–5.3) หรือตายมากกว่า (RR, 5.6; 95% CI, 1.2–9.1) ในสถานพยาบาลอีก 6 แห่งใน Genesee County ก็พบการป่วยเช่นกัน จากประชากร 458 คน มีผู้ป่วย 57 คน (หรือร้อยละ 12) ที่เป็น ๆ หาย ๆ จากการสำรวจจนเชื่อว่าวัคซีนสำหรับไขหวัดใหญ่สามารถลดอัตราการเป็นและความรุนแรงของการติดเชื้อไขหวัดใหญ่ในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ป่วยกระเสาะกระแสะ ดังนั้นแสดงให้เห็นชัดถึงความสำคัญของการฉีดวัคซีนในสถานพยาบาลและในชุมชน

สุกัญญา นิมมานนิตย์

สถานะภูมิคุ้มกันในผู้ป่วยที่ได้รับการให้เลือด

Immune Status of Blood Product Recipients.

Jason, J., Hilgartner, M., Holman, R.C., Dixon, G., Spira, T.J., Aledort, L. and Evatt, B. (1985) *JAMA* 253 (8), 1140–1145.

บุคคลที่เป็นฮีโมฟีเลีย (hemophilia) มีโอกาสติดโรคเอดส์ได้มาก ผู้ที่เป็นฮีโมฟีเลียซึ่งไม่แสดงอาการมีโอกาสเป็นเอดส์มากเพราะมักจะต้องรับการให้เลือด ผู้วิจัยประเมินสถานะภูมิ

คุ่มกันของผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นเอ็ดส์สามกลุ่มที่ต้องรับเลือดในนิวยอร์ก ซิตี้ ซึ่งเป็นผู้ที่เป็นฮีโมฟีเลีย A ที่ได้รับแฟกเตอร์แปดเข้มข้นจำนวน 47 คน, ผู้ที่เป็น homozygous เบต้าธาลัสซีเมีย จำนวน 50 คน และผู้ที่เป็น sickle cell anemia อีก 27 คน ซึ่งได้รับเม็ดเลือดแดงแช่แข็ง และผู้ที่ สุขภาพแข็งแรง 20 คน ที่ไม่ได้รับการให้เลือด

พบว่าผู้ป่วยฮีโมฟีเลียมีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าพวกธาลัสซีเมีย (ค่าเฉลี่ย 1,836/ลบ.มม. ต่อ 6,110/ลบ.มม.) หรือผู้ป่วยโลหิตจาง (4,443/ลบ.มม.) และยังมีจำนวน T-helper lymphocyte ต่ำกว่า (ค่าเฉลี่ย 533 เซลล์/ลบ.มม. ต่อ 1,733 เซลล์/ลบ.มม., และ 1,554 เซลล์/ลบ.มม.) นอกจากนี้อัตรา T-helper/suppressor ก็ต่ำกว่า (ค่าเฉลี่ย, 0.8 ต่อ 1.8 และ 2.1) ซึ่ง ความแตกต่างนี้ยังคงเห็นได้ชัด แม้เมื่อปรับค่าเกี่ยวกับอายุและเพศแล้ว

ดังนั้นความผิดปกติทางภูมิคุ้มกันซึ่งมีสภาวะคล้ายโรคเอ็ดส์ จะพบได้ในผู้ป่วยที่ได้รับ แฟกเตอร์แปดเข้มข้น มากกว่าพวกที่ได้รับเม็ดเลือด ความผิดปกติที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดเนื่องจาก ผลของแฟกเตอร์แปดโดยตรงในการกดภูมิคุ้มกันหรือเนื่องจากมีสารต้นเหตุของโรคเอ็ดส์อยู่ก็ได้

สุกัญญา นิรมานนิตย์

ซี-เมทิลฟลาโวน ชนิดใหม่จากรากผักโขมหิน

A New C-Methylflavone from *Boerhaavia diffusa* Linn. Roots

Gupta, D.R., Ahmed, B., (1984) *Ind. J. Chem.* 23 B, 682-684

ผักโขมหิน (*Boerhaavia diffusa* Linn.) เป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่งอยู่ในวงศ์ Nyctaginaceae พืชนี้ได้มีการศึกษาทางพฤกษเคมีอย่างกว้างขวาง และได้พบสารเคมีหลายชนิด จากส่วนที่อยู่เหนือดิน และในส่วนของราก สารเคมีที่พบแล้วได้แก่ oxalic acid, hypoxanthine -9-L-arabino-furanoside, hentriacontane, β -Sitosterol, ursolic acid, Protein และ Carbohydrate ต่อมาได้มีผู้ศึกษาหาสารเคมีในรากของพืชนี้เพิ่มเติมและได้พบสารพวก ซี-เมทิลฟลา-



ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฟลาโวนชนิดใหม่ ซึ่งจากการศึกษาคุณสมบัติทางเคมีและการศึกษาโดยใช้สเปกโตรสโคปี พบว่า สารนี้มีสูตรโครงสร้างเป็น 5, 7 - dihydroxy-3', 4' -dimethoxy-6,8 dimethylfavone

เอกรินทร์ สายฟ้า

ปฏิกิริยาซูเปอร์ออกไซด์ แรดิคอล กับยาปฏิชีวนะแอนทราซัยคลิน

Superoxide Radical Reactions with Anthracycline Antibiotics

Nakazawa, H., Andrews, P.A., Callery, P.S. and Bachur, N.R. (1985) *Biochemical Pharmacology* 30 (4), 481-490

ได้ศึกษาปฏิกิริยาของซูเปอร์ออกไซด์ (superoxide) กับยา daunorubicin หรือออกลิโคน (aglycones) ของมันในตัวทำละลายปราศจากโปรตอน (aprotic solvent) คือ dimethylsulfoxide และ dimethylformamide พบว่าปฏิกิริยานี้จะให้ แอนไอออนของ anthacycline phenolate ด้ น้ำเงินโดยการตรวจวิธี U.V.-visible spectrometry และให้โมเลกุลออกซิเจนตรวจได้โดย clark-type oxygenelectrode พบว่า phenolate anion มี visible spectrum (λ_{max} 604, 652 nm) ที่สามารถเคลื่อนไปได้ขึ้นอยู่กับขนาดของ cation ที่ปรากฏอยู่ ตัว phenolate anion สามารถถูกออกซิไดซ์ต่อไปได้โดยโมเลกุลของออกซิเจนให้เป็น C-6, C-11 (B-ring) semiquinone ที่สามารถตรวจได้ด้วยสัญญาณ weak electron paramagnetic resonance spectrometry จากผลที่ได้ทำให้เห็นความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาดังกล่าว ๆ กันนี้ในการเกิดซูเปอร์ออกไซด์กับ anthracyclines ภายในร่างกาย (in vivo) อาจมีบทบาทเกี่ยวกับการออกฤทธิ์ต้านมะเร็งและหรือการเกิดอาการข้างเคียงที่เป็นพิษของยาประเภทนี้

สุนันท์ พงษ์สามารถ

ภาวะกรดแพนโทนิคในสตรีมีครรภ์และระหว่างให้นมบุตร

Pantothenic acid Status of pregnant and lactating women

Song, O. Wong, Wyse W. Bonita and Hausen, R.G. (1985) J. Am Diet Assoc. vol 85 (2) 192-198

ได้มีการศึกษาภาวะโภชนาการกรดแพนโทนิค ในสตรีมีครรภ์ในระยะไตรมาสที่ 3 และสตรีที่อยู่ระหว่างให้นมบุตร สัปดาห์ที่ 2 ถึงระยะ 3 เดือนหลังคลอด โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นสตรีที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ และไม่ได้อยู่ระหว่างให้นมบุตรทำการศึกษาโดยประเมินอาหารที่บริโภคตลอด 2 วัน ตรวจวัดระดับกรดแพนโทนิคในเลือดที่เจาะภายหลังการอดอาหาร (fasting blood) พลาสมา และในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง โดยวิธี radioimmunoassay ปรากฏว่า ปริมาณกรดแพนโทนิคที่ได้รับจากอาหารของบุคคลทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน และอยู่ในระดับ 2.75 มก. ต่อ 1000 แคลอรี แต่ระดับแพนโทนิคในเลือดของสตรีในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนระดับแพนโทนิคในพลาสมาและปัสสาวะ 24 ชั่วโมงในบุคคลทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันแต่อย่างใด รายงานนี้ชี้ให้เห็นว่าสตรีมีครรภ์และระหว่างให้นมบุตรควรจะได้บริโภคอาหารที่มีกรดแพนโทนิคเพียงพอ

นุชร เบญจานวัตร

บริการข้อมูลทางยา

ขณะนี้คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้จัดให้มีบริการข้อมูลทางยาขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ข้อมูลทางยาแก่บุคลากรทางบ้านสาธารณสุข เพื่อให้สามารถใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและประหยัด รวมทั้งการให้ได้ข้อมูลซึ่งทันสมัย ตลอดจนการระงับพิษภัย และวิธีแก้ไขพิษและภัยอันเกิดจากยาอีกด้วย หากท่านพบพิษหรืออาการไม่พึงประสงค์ใดที่เกิดจากการใช้ยาในกรณีใดภายในประเทศก็ขอได้โปรดแจ้งมาได้ เพื่อเราจะได้เผยแพร่ให้มีการระมัดระวังในการใช้ยานั้น ๆ ต่อไปด้วย

ท่านใดที่ต้องการข้อมูลทางยาทางด้านใดก็ตามทางคณะยินดีให้บริการโดยไม่คิดค่าบริการ โปรดติดต่อมายัง ดร. สุกัญญา นิมมานนิตย์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถ. พญาไท กทม. 10500

โทร. 251-1900-2, 252-6006, 252-7070 ต่อ 245 ในเวลาราชการหรือส่งคำถามโดยกรอกในแบบฟอร์มนี้ ให้รายละเอียดในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับคำถามให้มากที่สุดเท่าที่ท่านทำได้