

The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences

Volume 12
Issue 1 1987

Article 13

1-1-1987

ประมวลบทความย่อ

n/a

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



Part of the [Pharmacology Commons](#)

Recommended Citation

n/a (1987) "ประมวลบทความย่อ," *The Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*: Vol. 12: Iss. 1, Article 13.

DOI: <https://doi.org/10.56808/3027-7922.1413>

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/tjps/vol12/iss1/13>

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

ยาเตรียมเทตราไซคลิน ฮัยโดรคลอไรด์ชนิดเม็ดปลดปล่อยตัวยาวอย่างช้า ๆ

Sustained Release Tablets of Tetracycline Hydrochloride

N.K. Jain and A.N. Misra, *Indian J. Pharm. Sci.*, 1985, 47(4), 148-150

ในการเปรียบเทียบการละลายและความคงตัวของยาเตรียม Tetracycline hydrochloride ชนิด sustained release tablet ซึ่งประกอบด้วย succinic acid เป็น acidifying agent และ eudragit RSPM หรือ glyceryl distearate พบว่า เมื่อเพิ่มปริมาณของ eudragit RSPM หรือ glyceryl distearate การปลดปล่อยตัวยาวจะลดลง และเมื่อเก็บผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 1.5 ปี จะยังมีความคงตัวดี และการปลดปล่อยตัวยาวไม่เปลี่ยนแปลง กรรมวิธีในการเตรียมโดยใช้ eudragit RSPM ง่าย รวดเร็ว และให้ผลการทดลองที่มี reproducibility ที่ดีกว่า

เมื่อเม็ดยาอยู่ในทางเดินอาหารที่มี pH 3 หรือมากกว่า (เมื่อออกจากกระเพาะอาหาร) ผลของ succinic acid ในตำรับยาจะช่วยให้สภาวะตัวกลางมี pH ที่ต่ำกว่าค่า pH ที่ Tetracycline hydrochloride ไม่ไฮโดรไลซ์ เป็นการป้องกันการตกตะกอนของ free base ซึ่งทำให้ตัวยากถูกดูดซึมได้ตลอดทางเดินอาหาร

สุวรรณา หวังวีรวงศ์

สารที่มีฤทธิ์ antitumor ตอนที่ 79 แอลคาลอยด์ที่มีฤทธิ์ cytotoxic antileukemia จากราชคัต

Antitumor Agents, 79. Cytotoxic Antileukemic Alkaloids from *Brucea antidysenterica*.

Fukamiya, N., Okano, M., Aratani, T., Negoro K., McPhail, A.T., Ju-ichi, M. and Lee, K. (1986) *Journal of Natural Products* 49(3) : 428-434

สิ่งสกัดด้วย chloroform ของเนื้อไม้ราชคัต นำมาแยกโดยวิธี chromatography ได้สาร 3 ชนิด คือ 1,11-dimethoxycanthin-6-one, 11-hydroxycanthin-6-one และ canthin-6-one 1,11-dimethoxycanthin-6-one เป็นแอลคาลอยด์ชนิดใหม่ซึ่งให้ค่า T/C = 122% (25mg/kg) ในการทดสอบฤทธิ์ antileukemia ต่อ P-388 lymphocytic leukemia (3-day dosing) ทั้ง 1,11 dimethoxycanthin-6-one และ 11-hydroxycanthin-6-one ให้ค่า ED₅₀ = 1.0 ug/ml ในการทดสอบฤทธิ์ cytotoxicity ต่อ KB tissue culture cells แต่ canthin-6-one ไม่แสดงฤทธิ์ cytotoxicity ข้อมูลเหล่านี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของ oxygen ที่ตำแหน่งที่ 1 และ 11 ในการออกฤทธิ์เป็น cytotoxic antileukemia ของสารในกลุ่ม canthinone

กิตติศักดิ์ ลิขิตวิยาวุฒิ

Yadanzioside P, Quassinoid Glycoside ชนิดใหม่ ซึ่งมีฤทธิ์ antileukemia จากราชตัด กับ โครงสร้าง 3-O- (β -D-Glucopyranosyl) Bruceantin

Yadanzioside P, a New Antileukemia Quassinoid Glycoside from *Brucea javanica* (L.) Merr. with the 3-O- (β -D-Glucopyranosyl) Bruceantin Structure

Sakaki, T., Yoshimura, S., Tsuyuki, T., Takahashi, T. and Honda, T. (1986) *Chem. Pharm. Bull.* 34(10) : 4447-4450

เมล็ดราชตัด มีชื่อจีนว่า Ya-dan-zi ในตำรายาจีนใช้เป็นยารักษา มะเร็ง ได้สกัดเมล็ดราชตัดด้วย methanol แล้วแยกได้ quassinoid glycosides ใหม่ 21 ชนิด มีเพียงชนิดเดียวที่มีฤทธิ์เป็น antileukemia คือ Yadanzioside P ซึ่งมีโครงสร้างเป็น 3-O- (β -D-glucopyranosyl) bruceantin Yadanzioside P ให้ค่า ILC 15.5 และ 28.9% ในขนาด 5 และ 10 mg/kg/day ตามลำดับ ในการทดสอบต่อ P 388 lymphocytic leukemia ผู้วิจัยได้เสนอว่า โครงสร้างส่วน (2E)-3,4-dimethyl-2-pentenoyl ที่ C₁₅-O นี้เป็นส่วนที่มีบทบาทสำคัญในการออกฤทธิ์เป็น antileukemia ของสารในกลุ่ม Bruceantin

กิตติศักดิ์ ลิขิตวิทยาวุฒิ

Quassinoid Glycosides ใหม่ 2 ชนิด, Yadanziosides N และ O ซึ่งแยกจากเมล็ดราชตัด

Two New Quassinoid Glycosides, Yadanziosides N และ O Isolated from Seeds of *Brucea javanica* (L.) Merr.

Sakaki, T., Yashimura, S., Tsuyuki, T., Takahashi, T., Honda, T. and Nakanishi T. (1986) *Tetrahedron Letters* 27 (5) : 593-596

ได้แยกสารโดยวิธี partition และ chromatography จากสิ่งสกัดด้วย methanol ของเมล็ดราชตัด (*Brucea javanica* (L.) Merr.) ที่ขจัดไขมันออกแล้ว พบ quassinoid glycosides ใหม่ 2 ชนิดคือ yadanzioside N และ O, aglycone ของ yadanzioside O แสดงฤทธิ์ antitumor อย่างมีนัยสำคัญต่อ murine P388 lymphocytic leukemia โดยมีค่า ILS 37.1 และ 47.2% ในขนาด 2 และ 4 mg/kg/day ตามลำดับ

กิตติศักดิ์ ลิขิตวิทยาวุฒิ

การศึกษาสารเคมีในเถาบรรเพ็ด ตอนที่ 3 ไตเทอร์ปีนชนิดใหม่ บรรเพ็ดโตไซด์ บี และ บรรเพ็ดตอล บี
Studies on the Constituents of Stems of *Tinospora tuberculata* Beumee III New Diterpenoids, Borapetoside B and Borapetol B

Fukuda, N., Michiko, Y. and Kimura, T. (1986) *Chem. Pharm. Bull.* 34(7), 2868-2872

ได้มีการแยกสารบริสุทธิ์จากเถาบรรเพ็ด *Tinospora tuberculata* Beumee (Menispermaceae) ได้สาร phenolic glucoside tinotuberide และ เอไมด์ 2 ชนิด คือ N-cis- และ N-trans-feruloyl tyramine และ ไตเทอร์ปีน 2 ชนิด คือ บรรเพ็ดโตไซด์ เอ และบรรเพ็ดตอล เอ มาแล้วในรายงานฉบับก่อน

ในรายงานฉบับนี้จะได้กล่าวถึงการสกัด แยก และหาสูตรโครงสร้างของบรรเพ็ดโตไซด์ บี และ บรรเพ็ดตอล บี จากเถาของต้นเดียวกันนี้

บรรเพ็ดโตไซด์ บี เป็นไกลโคไซด์ ที่มีรสขมจัด เมื่อ hydrolyse จะให้ aglycone เป็น บรรเพ็ดตอล

บี ซึ่งจะมีสูตรโครงสร้างเป็น methyl (2R, 5R, 6S, 8S, 9S, 10S, 12S)-15, 16-epoxy-2, 6-dihydroxy-cleroda-3, 13(16), 14-trien-17, 12-olactone-18-oate และพบว่า บรเพ็ดโตไซด์ บี เป็น 6-O-βD-glucopyranoside ของบรเพ็ดตอล บี

นิจศิริ เรืองรังษี

ผลของการตอกใหม่ต่อการละลายของยาเม็ดซึ่งผลิตโดยวิธีเปียกที่ประกอบด้วยสารช่วยแตกตัว ชนิดดีเลิศ

P.L. Gould and S.B. Tan, Drug Devel. & Indus. Pharmacy, 12 (11-13), 1929-1945 (1986)

การตอกใหม่มีผลต่อการแตกตัวและการละลายของยาเม็ดซึ่งผลิตโดยวิธีเปียกที่ประกอบด้วยสารช่วยแตกตัวชนิดดีเลิศ ภายในโครงสร้างของ Avicel โดยพบความแตกต่างของการแตกตัวของยาเม็ดที่ประกอบด้วยสารช่วยแตกตัว Polyplasdone XL, Explotab และ Ac-di-sol ที่อยู่ในและภายนอกแกรนูล ทั้งระหว่างสารช่วยแตกตัวต่างชนิดและชนิดเดียวกัน หลังจากการตอกใหม่ ในกรณีนี้ที่สารช่วยแตกตัวอยู่ภายนอกแกรนูล ยาเม็ดที่ตอกใหม่จะละลายได้เร็วกว่ายาเม็ดที่ตอกครั้งแรก โดยไม่คำนึงถึงชนิดของสารช่วยแตกตัว ดังนั้นการบดและการกระจายตัวระหว่างการทำใหม่จะมีอิทธิพลเหนือผลของการแตกตัวที่ช้าลง อย่างไรก็ตาม ยาเม็ดที่ไม่มีสารช่วยแตกตัวจะละลายช้าลง เมื่อนำมาตอกใหม่ ซึ่งอธิบายได้ว่า การละลายถูกควบคุมโดยการแตกตัว ยาเม็ดที่ประกอบด้วย Polyplasdone XL และ Ac-di-sol ภายในแกรนูลจะละลายช้าลง เมื่อนำมาตอกใหม่ สารช่วยแตกตัวทั้งสองเมื่ออยู่ในแกรนูลจะให้ประสิทธิภาพไม่ดีเมื่อนำมาตอกใหม่ ส่วน Explotab เมื่ออยู่ในแกรนูลจะให้ประสิทธิภาพดีกว่า ดังนั้นยาเม็ดที่ตอกใหม่จะละลายเร็วกว่ายาเม็ดที่ตอกครั้งแรก

กาญจน์พิมล ฤทธิเดช

ผลของการรักษา Lovastatin (Mevinolin) ในคนไข้ที่มีไขมันเตอรอลในเลือดสูง ซึ่งมีได้เนื่องจากครอบครัว

Therapeutic response to Lovastatin (mevinolin) in nonfamilial hypercholesterolemia

The lovastatin study group II JAMA 1986; 256 (20) : 2829-2834

Lovastatin (mevinolin) เป็นยาที่มีประสิทธิภาพในการไปยับยั้ง 3-hydroxy-3 methylglutaryl coenzyme A reductase ได้ทำการศึกษาผลของยานี้ ในคนไข้ที่มีระดับไขมันเตอรอลในเลือดสูง ซึ่งมีได้เนื่องจากพันธุกรรม 101 คน โดยทำ double - blind มี placebo ขนาดของยาที่ให้ 10-80 มิลลิกรัมต่อวัน โดยให้ครั้งเดียวหรือแบ่งให้หลาย ๆ มื้อ ระดับไขมันเตอรอล และ low-density lipoprotein ไขมันเตอรอลในคนไข้ที่ได้รับยา 40 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง ลดลง 32% และ 39% ตามลำดับ ส่วน High - density lipoprotein ไขมันเตอรอลสูงขึ้นเล็กน้อย และระดับไตรกลีเซอไรด์ในพลาสมาลดลงปานกลาง ผลข้างเคียงเนื่องจากยาพบน้อยมาก ไม่มีคนไข้คนใดหยุดยาเลิกการรักษา การศึกษานี้แสดงว่า lovastatin ได้ผลดีในการรักษาไขมันเตอรอลในเลือดสูง ซึ่งมีได้มีสาเหตุมาจากพันธุกรรม

อรอนงค์ กังสตาลอำไพ

การเสริมฤทธิ์กันของนิโคติน และแอลกอฮอล์ ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด

Additive cardiovascular effects of nicotine and ethanol.

Benowitz N.L., Jones R.T. and Peyton Jacob III. Clin pharmacol. Ther. 1986 (40) : 420-444

การดื่มเหล้าและสูบบุหรี่จะเป็นแพคเตอร์หนึ่ง ที่ทำให้เกิดผลเสียต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด การศึกษาในคนไทยที่ดื่มเหล้า (ซึ่งมีเอทานอล 0.5 หรือ 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมภายใน 60 นาที) หลังจากนั้น 15-30 นาทีจึงให้นิโคตินไบทาร์เทรตเข้าเส้นเลือดซ้ำ ๆ ในขนาด 1.5 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม ต่อนาที ปรากฏว่าเอทานอลจะไม่เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตแบบ systolic อัตราที่เพิ่มขึ้นนี้ ขึ้นกับขนาดของเอทานอลที่ได้รับ นิโคตินจะไปเสริมฤทธิ์ต่ออัตราการเต้นของหัวใจ นิโคตินมีผลไปลดอุณหภูมิของผิวหนังด้วย แสดงว่านิโคตินทำให้เส้นเลือดที่ผิวหนังหดตัว แต่ผลอันนี้จะถูกต้านโดยเอทานอล เอทานอลไม่มีผลต่อ metabolic clearance ของนิโคตินการเสริมฤทธิ์กันของนิโคตินและเอทานอลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดนี้ มีผลต่อความผิดปกติต่อการเต้นของหัวใจ และอาจทำให้ถึงตายได้ในคนที่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด

อรอนงค์ กังสดาลอำไพ

การรับประทานแคลเซียมกับความดันโลหิตทดลองโดยการควบคุม

Oral calcium and blood pressure a controlled intervention trial.

ECH van Beresteyn, G. Schaafsma, and H. ed waard Am. J. Clin Nutr 1986 (44) : 883 - 888

การทดลองให้นิสิตหญิงซึ่งมีความดันปกติ 58 คน รับประทานอาหารซึ่งมีแคลเซียมต่ำ (500 มิลลิกรัม แคลเซียมต่อวัน) แบ่งนิสิตนี้ออกเป็น 2 กลุ่ม แล้วให้รับประทานแคลเซียมเสริม โดยกลุ่มหนึ่งจะได้รับ แคลเซียมเสริม (1,500 มิลลิกรัมแคลเซียมต่อวัน) อีกกลุ่มหนึ่งได้รับยาหลอก (placebo) เป็นเวลา 6 สัปดาห์ แล้วดูผลต่อความดันโลหิตทั้ง diastolic และ systolic ผลปรากฏว่าความดันของนิสิตทั้ง 2 กลุ่มลดลงเล็กน้อย ไม่พบผลของการรับประทานแคลเซียมต่อระดับความดันโลหิต แต่เฉพาะระดับความดันโลหิต diastolic จะสัมพันธ์โดยตรงกับดักรชนีมวลของร่างกาย (body mass index) การศึกษานี้สรุปได้ว่า สตรีเยาว์วัยซึ่งมีสุขภาพสมบูรณ์ และมีความดันโลหิตปกติได้รับแคลเซียมเสริมในขณะที่ได้รับอาหารที่มีแคลเซียมต่ำ เป็นเวลา 6 สัปดาห์จะไม่มีผลกระทบต่อระดับความดันโลหิตในสตรีนั้น

อรอนงค์ กังสดาลอำไพ

การควบคุมระดับไขมันสูงในเลือด และบทบาทของโปรบูคอล

Medical management of hyperlipidemia and the role of probucol.

Jean Davignon. Am. J. Cardiol. 1986; 57; 22 H - 28 H

การทดลองและศึกษาทางระบาดวิทยาที่ผ่านมาพอจะสรุปได้ว่า ในการศึกษาคนไข้มีระดับไขมันในเลือดสูงควรมุ่งไปสามจุดคือ การควบคุมแพคเตอร์ที่จะมีอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดแข็ง (atherosclerosis) ลดระดับไขมันในอาหาร และถ้าต้องการตอบสนองต่ออาหารไม่เพียงพอก็จำเป็นต้องให้สารที่จะไปลดไขมันในเลือด ยาพวกแรกที่ควรใช้มี 4 กลุ่มคือ resins, fibrates, กรดนิโคตินิก และโปรบูคอล (probucol) โปรบูคอลจะมีผลยาวนาน ถ้าใช้ร่วมกับการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำจะสามารถลดระดับไขมันในเลือดได้ แม้กระทั่งในผู้ป่วยที่มีไขมันในเลือดสูง เนื่องจากความผิดปกติของ receptor เนื่องจากพันธุกรรมก็ได้ผลเช่นกัน ยานี้ใช้เดี่ยว ๆ ก็ได้ผลดี แต่ผลจะดียิ่งขึ้นถ้าใช้ร่วมกับ resins หรือกรด

นิโคตินิก การใช้โปรบูคอร่วมกับคลอไฟเบรต (clofibrate) จะทำให้ลิโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นสูง (high-density lipoproteins) ลดลง แต่ผลจากการลดลงนี้ก็มิได้ส่งผลที่ไม่พึงประสงค์ของโรค

อรอนงค์ กังสดาลอำไพ

ผลของถ่านกัมมันต์ (เอติเวตเตชาโคล) ต่อระดับไขมันเลวในเลือด

Effect of activated charcoal on hypercholesterolaemia.

Pasi Kuusisto, Haikki Vapaatalo, Vesa Manninen, J.K. Huttunen and P.J. Neuvonen. Lancet 1986; 2 : 366-367

การทดลองให้คนไข้ที่มีระดับไขมันเลวในเลือดสูง 7 รายรับประทาน activated charcoal 8 กรัม วันละ 3 ครั้งเป็นเวลาสี่สัปดาห์ ปรากฏว่ามีผลทำให้ระดับไขมันเลวในพลาสมาลดลง 25% และระดับไขมันเลวที่จับกับลิโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ (low-density lipoprotein cholesterol) ในพลาสมาลดลง 41% ในขณะที่ระดับไขมันเลวที่จับกับลิโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นสูง (high-density lipoprotein cholesterol) เพิ่มขึ้น 8% ส่วนผลข้างเคียงมีน้อยมาก

อรอนงค์ กังสดาลอำไพ