

## ซูโดเอเฟดรีน (pseudoephedrine) พระเอกหรือผู้ร้าย?

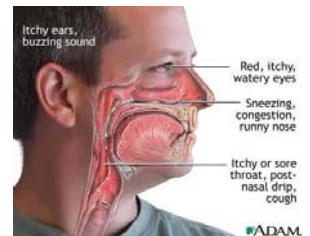
อ.ภก.พงศธร มีสวัสดิ์สม

ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ข่าวจากสื่อต่างๆในช่วงไม่กี่เดือนที่ผ่านมาทำให้หลายท่านคงคุ้นเคยกับชื่อของยา “ซูโดเอเฟดรีน” ในฐานะของสารตั้งต้นในการผลิตยาบ้า แต่ซูโดเอเฟดรีนจริงๆแล้วยังมีประโยชน์ทางการแพทย์ ซึ่งจะได้กล่าวถึงในบทความนี้

### ซูโดเอเฟดรีนมีประโยชน์ทางการแพทย์อย่างไร?

“ซูโดเอเฟดรีน” เป็นสารที่ออกฤทธิ์คล้ายคลึงกับสารที่มีอยู่แล้วในร่างกายมนุษย์ชื่อ นอร์อะดรีนาลีน (noradrenaline) ฤทธิ์ที่สำคัญของซูโดเอเฟดรีนคือทำให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือด โดยเฉพาะหลอดเลือดในโพรงจมูก หลอดเลือดในท่อที่เชื่อมต่อระหว่างโพรงจมูกและหูชั้นใน หรือท่อยูสเตเชียน และหลอดเลือดบริเวณเยื่อหุ้มตาขาว เมื่อมีอาการแพ้หรือเป็นหวัดหลอดเลือดเหล่านี้จะขยายตัวทำให้เกิดอาการคัดจมูก แน่นในหูหูอื้อ หรือเคืองตา จากการที่ซูโดเอเฟดรีนมีฤทธิ์หดหลอดเลือดได้ทำให้มีผลรักษาอาการต่างๆเหล่านี้ อาการข้างเคียงของซูโดเอเฟดรีนที่อาจพบได้ ได้แก่ ใจสั่น นอนไม่หลับ และความดันโลหิตเพิ่ม



ซูโดเอเฟดรีนเป็นยาที่ใช้กันมานานหลายสิบปี ซูโดเอเฟดรีนชนิดรับประทานมีทั้งแบบยาเม็ดและยาน้ำสำหรับเด็ก มีใช้ทั้งในแบบตำรับยาเดี่ยว คือมีซูโดเอเฟดรีนเป็นตัวยาคำคัญเพียงชนิดเดียวในตำรับยา และแบบยาสูตรผสม คือมีตัวยาคำคัญอื่นๆร่วมด้วย สูตรผสมที่ใช้กันมากเป็นยาสูตรผสมแก้หวัด (ตัวอย่างในตารางที่ 1) โดยเฉพาะสูตรผสมระหว่างซูโดเอเฟดรีนและยาต้านฮิสตามีน เหตุที่ต้องผสมซูโดเอเฟดรีนร่วมกับยาต้านฮิสตามีน เพราะยาต้านฮิสตามีนมีฤทธิ์เพียงลดน้ำมูก แต่มีฤทธิ์แก้คัดจมูกน้อยมาก จึงต้องผสมซูโดเอเฟดรีนมีลงไปด้วยเพื่อให้ยาที่มีฤทธิ์แก้คัดจมูก บางยี่ห้ออาจผสมยาอื่นๆลงไปด้วยเช่น พาราเซตามอลเพื่อลดไข้ หรือยาแก้ไอ

### ตารางที่ 1 แสดงตัวอย่างของเภสัชภัณฑ์ที่มีซูโดเอเฟดรีนเป็นส่วนผสม

ชื่อการค้า*	รูปแบบเภสัชภัณฑ์	ตัวยาคำคัญ และปริมาณ		
		ยาแก้คัดจมูก	ยาต้านฮิสตามีน	ยาอื่นๆ
A-Mol Plus® Decolgen Plus tab®	ยาเม็ด	Pseudoephedrine HCl 30 mg	chlorpheniramine maleate 2 mg	ยาลดไข้ Paracetamol 500 mg
Consinut®	ยาเม็ด	Pseudoephedrine HCl 30 mg	chlorpheniramine maleate 2 mg	
Actifed® Nasolin®	ยาเม็ด	Pseudoephedrine HCl 60 mg	Tripolidine HCl 2.5 mg,	

<b>Policol®</b>	ยาน้ำ 1 ซ้อนชาประกอบด้วย	Pseudoephedrine HCl 30 mg	triprolidine HCl 1.25 mg	
<b>Actifed DM®</b>	ยาน้ำ 1 ซ้อนชาประกอบด้วย	Pseudoephedrine HCl 30 mg	Triprolidine HCl 1.25 mg	ยาแก้ไอ Dextromethorphan HBr 10 mg
<b>Benadryl Decongestant®</b>	ยาน้ำ 1 ซ้อนชาประกอบด้วย	Pseudoephedrine HCl 30 mg	Diphenhydramine HCl 12.5 mg	
<b>Bromiphed®</b>	ยาเม็ด	Pseudoephedrine HCl 60 mg	Brompheniramine maleate 4 mg,	
<b>Clarinase Repetab tab®</b>	ยาเม็ดแบบควบคุมการ ปลดปล่อยตัวยา	Pseudoephedrine sulfate 120 mg	Loratadine 5 mg,	
<b>Telfast-D®</b>	ยาเม็ดแบบควบคุมการ ปลดปล่อยตัวยา	Pseudoephedrine HCl 120 mg	Fexofenadine HCl 60 mg	
<b>Zyrtec-D®</b>	ยาเม็ดแบบควบคุมการ ปลดปล่อยตัวยา	Pseudoephedrine HCl 120 mg	Cetirizine diHCl 5 mg,	

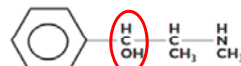
\*ชื่อการค้าที่ปรากฏในบทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ไม่ได้มีเจตนาเพื่อการโฆษณาแต่อย่างใด

## เหตุใดจึงมีการนำซูโดเอเฟดรีนไปเป็นสารตั้งต้นในการผลิตยาบ้า?

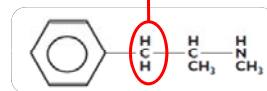
สูตรโครงสร้างทางเคมีของซูโดเอเฟดรีนมีลักษณะคล้ายคลึงกับ เมธแอมเฟตามีน (methamphetamine) ซึ่งเป็นสารสำคัญในยาบ้า (รูปที่ 1) โดยซูโดเอเฟดรีนมีสูตรโครงสร้างที่แตกต่างจากเมธแอมเฟตามีนเพียงตำแหน่งเดียวคือมีหมู่ hydroxyl (-OH) ที่อะตอมของคาร์บอนซึ่งแสดงด้วยวงกลมสีแดงในรูป ดังนั้นเมื่อนำซูโดเอเฟดรีนที่อยู่ในภาสัชภัณฑ์ยาเม็ดหรือยาน้ำไปสกัดและทำปฏิกิริยาทางเคมีที่กำจัดเอาหมู่ hydroxyl ออก จะได้เมธแอมเฟตามีน ด้วยเหตุนี้เองจึงมีการลักลอบนำซูโดเอเฟดรีนไปเป็นสารตั้งต้นในการผลิตยาบ้า



ซูโดเอเฟดรีน  
(pseudoephedrine)



เมธแอมเฟตามีน  
(methamphetamine)



รูปที่ 1 แสดงสูตรโครงสร้างทางเคมีเปรียบเทียบระหว่าง ซูโดเอเฟดรีนและ เมธแอมเฟตามีน

## การมียาที่มีส่วนผสมของซูโดเอเฟดรีนไว้ในครอบครองจะผิดกฎหมายหรือไม่?

แต่เดิมซูโดเอเฟดรีนแบบยาสูตรผสมนั้นจัดเป็นยาอันตราย และสามารถจ่ายได้ในร้านยา ก่อนหน้านี้ผู้ที่มีอาการหวัด และคัดจมูกส่วนใหญ่จะได้รับซูโดเอเฟดรีนแบบตำรับยาสูตรผสมกับยาต้านฮิสตามีนจากร้านยา แต่หลังจากที่มีการจับกุมผู้ลักลอบนำยาซูโดเอเฟดรีนแบบตำรับยาสูตรผสมไปใช้ในทางที่ผิดจึงทำให้ทางกระทรวงสาธารณสุขยกระดับความเข้มงวดในการควบคุมการใช้ซูโดเอเฟดรีนมาโดยลำดับโดยในวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555 ได้ประกาศให้ตำรับยาทุกตำรับที่มีซูโดเอเฟดรีนเป็นส่วนผสมจัดเป็นวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทประเภทที่ 2 ซึ่งจะมีใช้เฉพาะในโรงพยาบาลเท่านั้น ทำให้ในปัจจุบันไม่สามารถซื้อหาซูโดเอเฟดรีนแบบตำรับยาสูตรผสมในร้านยาได้อีกต่อไป กองควบคุมวัตถุเสพติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ให้คำแนะนำสำหรับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้ยาที่มีซูโดเอเฟดรีนเป็นส่วนผสม โดยมีใจความสำคัญคือ ต้องได้รับการสั่งใช้โดยแพทย์โดยมีเอกสารหลักฐานยืนยัน เช่น ใบรับรองแพทย์ ใบสั่งยา หรือเอกสารกำกับบนซองยา ซึ่งแสดงชื่อและที่อยู่ ของสถานพยาบาลที่สั่งจ่าย และ ชื่อของผู้ป่วย นอกจากนี้ หากมีไว้ในครอบครองโดยมาเป็นไปตามที่กล่าวมาจะถือว่าผิดกฎหมาย (อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [http://narcotic.fda.moph.go.th/welcome/wp-content/uploads/2012/01/gl\\_people\\_new- ver3.pdf](http://narcotic.fda.moph.go.th/welcome/wp-content/uploads/2012/01/gl_people_new- ver3.pdf))

ดังนั้นผู้ที่มีอาการคัดจมูกหากพบแพทย์และได้รับยาซูโดเอเฟดรีนจากโรงพยาบาลที่มีการระบุชื่อของท่าน และแสดงข้อมูลต่างๆดังที่กล่าวมาจึงไม่ผิดกฎหมายแต่อย่างใด

## ไม่มีซูโดเอเฟดรีนขายในร้านยา หากคัดจมูกเล็กน้อยไม่อยากไปโรงพยาบาลแล้วจะทำอย่างไร?

สำหรับผู้ที่เป็นหวัดมีอาการคัดจมูกและเคยใช้ยาสูตรที่มีซูโดเอเฟดรีนผสมดังกล่าวได้ผลดีอาจได้รับผลกระทบจากการควบคุมดังกล่าว และมีความยากลำบากในการดูแลรักษาตนเองอยู่บ้าง แต่อย่างไรก็ตามหากต้องการดูแลรักษาตนเองในเบื้องต้น และไปรับบริการที่ร้านยา ยังมียาแก้คัดจมูกอื่นๆเป็นทางเลือกดังนี้

- ยารับประทาน เช่น ฟีนิลเอเฟรีน (phenylephrine) ซึ่งมีประโยชน์ทางการแพทย์ และรูปแบบเภสัชภัณฑ์ในลักษณะเดียวกับยาซูโดเอเฟดรีน ยาฟีนิลเอเฟรีนอาจมีประสิทธิภาพในการทำให้จมูกโล่งน้อยกว่ายาซูโดเอเฟดรีนอยู่บ้าง และอาจต้องรับประทานยาบ่อยคือทุก 4 ชั่วโมงในรายที่คัดจมูกมาก
- ยาพ่นจมูก เช่น ฟีนิลเอเฟรีน (phenylephrine), ออกซีเมตาโซลีน (oxymetazoline), หรือ ไซโลเมตาโซลีน (xylometazoline) การใช้ยาพ่นจมูกนี้ต้องใช้อย่างถูกวิธี และใช้ในระยะเวลาสั้นที่สุด (3-5 วัน) ท่านจะได้รับคำแนะนำการใช้เมื่อรับบริการที่ร้านยาที่มีเภสัชกรปฏิบัติการ

สำหรับผู้ที่มีอาการคัดจมูกจากสาเหตุอื่นเช่นโพรงจมูกอักเสบเรื้อรัง ซึ่งจำเป็นต้องใช้ซูดอเฟดรีนติดต่อกันเป็นเวลานานให้ท่านไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลเพื่อตรวจรักษาและรับยาดังกล่าว

## บทสรุป

จากสถานการณ์เกี่ยวกับยาซูดอเฟดรีนที่เป็นข่าวตามสื่อต่างๆส่วนใหญ่มุ่งความสนใจไปที่โทษของซูดอเฟดรีนที่เป็นสารตั้งต้นในการผลิตยาบ้า ทำให้ต้องมีมาตรการควบคุมการใช้อย่างเข้มงวด แต่อย่างไรก็ตามยาซูดอเฟดรีนก็มีประโยชน์ในทางการแพทย์อย่างมากคือเป็นยาแก้คัดจมูกที่มีประสิทธิภาพดี หากใช้ยาซูดอเฟดรีนถูกคน ถูกโรค ถูกขนาด ถูกวิธี ซูดอเฟดรีนก็จะเปรียบเสมือนพระเอก แต่หากใช้ในทางที่ผิดก็จะเปรียบเสมือนผู้ร้าย สถานการณ์ดังกล่าวจึงเป็นตัวอย่างที่ดีของคำกล่าวที่ว่า “ยามีคุณอนันต์ แต่ก็มีโทษมหันต์”

## บรรณานุกรม

1. กองควบคุมวัตถุเสพติด. แนวทางปฏิบัติสำหรับผู้เกี่ยวข้องเมื่อยกระดับการควบคุม Pseudoephedrine เป็นวัตถุออกฤทธิ์ในประเภท 2. จาก <http://narcotic.fda.moph.go.th/welcome/?p=1614>
2. ศูนย์อำนวยการพลังแผ่นดินเอาชนะยาเสพติดแห่งชาติ (ศพส.). สถานการณ์ปัญหายาเสพติดและแนวโน้ม มของปัญหาช่วงตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2549-2553. จาก <http://www.nccd.go.th/upload/content/sujji.pdf.pdf>
3. Eccles R. Substitution of phenylephrine for pseudoephedrine as a nasal decongestant. An illogical way to control methamphetamine abuse. Br J Clin Pharmacol 2007;63(1):10-4.
4. Eccles R, Jawad MS, Jawad SS, Angello JT, Druce HM. Efficacy and safety of single and multiple doses of pseudoephedrine in the treatment of nasal congestion associated with common cold. Am J Rhinol 2005;19(1):25-31.
5. Kollar C, Schneider H, Waksman J, Krusinska E. Meta-analysis of the efficacy of a single dose of phenylephrine 10 mg compared with placebo in adults with acute nasal congestion due to the common cold. Clin Ther 2007;29(6):1057-70.
6. Hatton RC, Winterstein AG, McKelvey RP, Shuster J, Hendeles L. Efficacy and safety of oral phenylephrine: systematic review and meta-analysis. Ann Pharmacother 2007;41(3):381-90.