

TEN DRUGS

สิบยาเปลี่ยนโลก

เปิดตู้ยาของมนุษยชาติ
ที่สรรค์สร้างประวัติศาสตร์
แห่งการแพทย์ร่วมสมัย

โทมัส เฮเกอร์ เขียน นที สาครยุทธเดช แปล

Sophia

สิบยาเปลี่ยนโลก

Ten Drugs

โทมัส เฮเกอร์

เขียน

นที ศากรยุทธเดช

แปล

ก า ร อ่ า น คื อ ร า ก ฐ า น ที่ ส ำ ค ัญ

“พาราเซลซุสจึงแนะนำทางแก้ไขที่เรียบง่าย
คือ ผู้ค้นหาความรู้ที่แท้จริงควรอ่านหนังสือของธรรมชาติ
แทนที่จะทำตามตำราเก่าของคนโบราณอย่างหน้ามืดตามัว”

- โทมัส เฮเกอร์

สิบยาเปลี่ยนโลก
Ten Drugs

Sophia

ในเครือบริษัทอมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)
378 ถนนรัชดาภิเษก (บรมราชชนนี) เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170
โทรศัพท์ 0-2422-9999 ต่อ 4964, 4969 E-mail: info@amarin.co.th

www.amarinbooks.com     @amarinbooks  Sophia Publishing

Copyright © 2019 Thomas Hager

First published in the English language in 2019

By Abrams Press, an imprint of ABRAMS, New York

ORIGINAL ENGLISH TITLE: TEN DRUGS: HOW PLANTS, POWDERS,
AND PILLS HAVE SHAPED THE HISTORY OF MEDICINE

(All rights reserved in all countries by Harry N. Abrams, Inc.)

สงวนลิขสิทธิ์หนังสือเล่มนี้ตามพระราชบัญญัติ (ฉบับเพิ่มเติม) พ.ศ. 2558
ห้ามคัดลอกเนื้อหา ภาพประกอบ รวมทั้งดัดแปลงเป็นแถบบันทึกเสียง ดัดวีดิทัศน์
หรือเผยแพร่ด้วยรูปแบบและวิธีการอื่นใดก่อนได้รับอนุญาต

พิมพ์ครั้งแรก สิงหาคม 2564

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของศูนย์ข้อมูลอมรินทร์

เฮเกอร์, โทมัส.

สิบยาเปลี่ยนโลก / โทมัส เฮเกอร์; เขียน, นที สาครยุทธเดช แปล จาก Ten Drugs.- กรุงเทพฯ:
โอเพีย อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง, 2564.

(8), 268 หน้า.

1. ยาสามัญประจำบ้าน--คู่มือ. 2. การใช้ยา--คู่มือ. 3. การดูแลสุขภาพตนเอง. I. นที สาครยุทธเดช,
ผู้แปล. II. ชื่อเรื่อง.

615.1 8786

DDC 615.1

ISBN 978-616-18-4462-2

เจ้าของ ผู้พิมพ์/ผู้โฆษณา บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)
กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ ระวีณัฐ ภูษิตพันธ์ ปัญจรุ่งโรจน์ • กรรมการผู้จัดการ อุษณีย์ วิรัตน์พันธ์
ที่ปรึกษาฝ่ายงานสำนักพิมพ์ในเครือ อองอาจ จิระอร • บรรณาธิการฝ่ายบริหาร สิริกานต์ ผลงาม
บรรณาธิการบริหาร วรัชฎา กาลามเกษตร์ • บรรณาธิการ ชะวันฉาย นาคบัลลังก์
ผู้จัดการฝ่ายการผลิต อมราลักษณ์ โหมตตาด • ศิลปกรรม ชินวัชร ยศศิริพันธุ์ • คอมพิวเตอร์ สุนิดา ภาวะทรัพย์
พิสูจน์อักษร ส่องนภา ภัคทวีวัลย์ • ฝ่ายการตลาด พนิดา ชัยศิริ, กุลพัฒน์ บัวละออ

คำนำสำนักพิมพ์

คุณกินยาวันละกี่เม็ด

1, 2, 3 หรือ 4 เม็ด...ก็ไม่เห็นมากเท่าไรนะ

แต่หนังสือเล่มนี้จะทำให้คุณมองภาพกว้างกว่านั้น และกระแทกเราด้วยความจริงพื้นฐานที่สุดว่า ยาทั้งหมดที่คนคนหนึ่งกินในชีวิต เฉลี่ยแล้วประมาณ 14,000 - 50,000 เม็ด (ไม่รวมยาผิดกฎหมาย) ลองนึกภาพปริมาณยาทั้งหมดนั้นในท้องคุณสิ! เพราะฉะนั้น เราก็ไม่ต้องอธิบายให้มากความว่าทำไมยาจึงมีอิทธิพลมากกับชีวิตเรา แต่นั่นเป็นเรื่องดีหรือเปล่า นี่ละเป็นคำถามที่น่าค้นหาคำตอบ ซึ่งคุณอาจพบขณะกำลังซุ่มซบเรื่องราวในประวัติศาสตร์ของยาแต่ละตระกูล นอกจากความรู้รอบในเรื่องราวแล้ว คุณอาจได้รับรู้ลึกลับบางประการของชีวิต

ในหนังสือเล่มนี้ โทมัส เฮเกอร์ ผู้เขียนซึ่งมีผลงานขายดีด้านประวัติศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์มาแล้วหลายเล่ม เล่าเรื่องราวอันน่าทึ่งของยาหลายชนิดที่มีความสำคัญในประวัติศาสตร์การแพทย์ร่วมสมัย เช่น ผีน ยานอนหลับ หรือเฮโรอีน ฯลฯ การค้นพบที่หลายครั้งราวกับโชคชะดาสลับซับซ้อน การพัฒนาปรับปรุง ตลอดจนการนำออกสู่ตลาดและความนิยมของสาธารณชนอันเปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน ผู้เขียนเล่าผ่านเรื่องของยาผ่านชีวิตผู้คน เปี่ยมไปด้วยสีสัน ตัวละครของเขามีความหลากหลายและน่าติดตาม และทุกตัวละครมีชีวิตอยู่จริง ตั้งแต่จักรพรรดินีจีนองค์สุดท้ายที่ติดฝิ่นและพบจุดจบแสนสะเทือนใจ สตรีชั้นสูงหัวสมัยใหม่ที่แนะนำอังกฤษให้รู้จักกับวิธีปลูกฝิ่นเป็นครั้งแรก (แต่ไม่ค่อยมีใครเชื่อเธอ) หรือแพทย์ที่ได้เฝ้าเดี่ยวในการคิดค้นยาจิตเวชจากประสบการณ์เฉียดตายของตัวเองในยุทธรนาวิ

ที่ดันเคิร์ก ฯลฯ

จากอดีตโลดแล่นสู่ปัจจุบัน ผู้เขียนยังสะท้อนสถานการณ์การใช้ยาในปัจจุบันของสหรัฐอเมริกาโดยตรงไปตรงมา และชวนให้ขบคิด อำนางมากล้นพ้นของบริษัทขายยักษ์ใหญ่หรือที่เรียกกันว่า “บิ๊กฟาร์มา” สะท้อนสิ่งใดในสังคม ตลอดจนการคาดการณ์และเทรนด์ในอนาคตของยาเป็นอย่างไร ความรู้หลากหลายมิตินี้ถ่ายทอดผ่านสำนวนการเขียนที่อ่านง่ายและเป็นกันเอง สมกับที่ผู้เขียนเป็นรองศาสตราจารย์ด้านการสื่อสารที่มหาวิทยาลัยออริกอน

คุณอาจมองว่าความบังเอิญหรือ serendipity เป็นเรื่องธรรมดาที่เจอได้ทุกวัน และออกจะไม่สลักสำคัญอะไร แต่ถ้าความบังเอิญทั่วไปเหล่านั้นนำมาซึ่งนวัตกรรมใหม่ที่สามารถช่วยชีวิตคนครึ่งค่อนโลกเอาไว้ได้ล่ะ ประวัติศาสตร์วงการยาที่เห็นได้ชัดเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของโลก คือความบังเอิญบ่อยครั้งนำไปสู่การค้นพบยิ่งใหญ่ คุณรู้หรือไม่ว่ายาวาอากร้าถูกค้นพบโดยบังเอิญจากนักวิจัยที่กำลังค้นหาขยายหลอดเลือดหัวใจ “มาร์ตินีแบบเม็ด” หรือยาระงับประสาทชนิดแรกของโลกที่ได้รับความนิยมมากในฮอลลีวู้ดในยุค 50 นั้นเกิดขึ้นจากการค้นหายาแก้ปวดของเพนซิลลิน และยารักษาโรคซึมเศร้าชนิดแรกก็ถูกค้นพบโดยบังเอิญจากนักวิจัยที่กำลังศึกษาเรื่องไวรัสโรค

ครั้งต่อไปที่เราหัวเสียเมื่อเรื่องราวไม่เป็นไปตามแผน หรือเกิดเหตุที่ไม่คาดคิดอันใด ขอให้รู้ว่ามีบางอย่างนำเราไปสู่การค้นพบใหม่ๆ ที่แสนพิเศษได้เช่นกัน

Sophia

สารบัญ

บทนำ	ยา 50,000 เม็ด	1
บทที่ 1	พีชแห่งความสนุกสนาน	11
บทที่ 2	ปีศาจของเลดี้แมรี่	47
บทที่ 3	มิกกี้ฟินน์	73
บทที่ 4	บรรเทาอาการไอด้วยเฮโรอิน ได้อย่างไร	83
บทที่ 5	ยาวิเศษ	97
บทที่ 6	ดินแดนที่ได้รับการสำรวจ น้อยที่สุดในโลก	119

บท คั้น	ยุคทอง	155
บทที่ 7	เซ็กซ์ ยา และยา	159
บทที่ 8	วงแหวนที่นำหลงใหล	183
บทที่ 9	สาดตีน : เรื่องส่วนตัว	207
บทที่ 10	ความสมบูรณ์ของเลือด	237
บทส่งท้าย	อนาคตของยา	255
เกี่ยวกับผู้เขียน		267
เกี่ยวกับผู้แปล		268

บทนำ

ยา 50,000 เม็ด

หลายปีก่อน ระหว่างการเดินทางเรื่องธุรกิจ ผมมีเวลาเหลือในลอนดอน จึงทำเช่นเดียวกับนักท่องเที่ยวจำนวนมาก คือไปยังพิพิธภัณฑ์บริติช และที่นั่นเองที่ผมได้พบกับบางสิ่งทีวี่เศษ

ในห้องโถงใหญ่ชั้นล่างที่แสงไฟจ้า มีโต๊ะที่มียาหลายพันเม็ดวางอยู่ เป็นการแสดงที่จัดโดยศิลปินและแพทย์ผู้คิดวิธีจัดแสดงยา 14,000 เม็ดที่คนอังกฤษหนึ่งคนได้รับโดยเฉลี่ยตลอดช่วงชีวิต ยาเหล่านี้บรรจุในผ้าที่ถักทอและมีคำอธิบายเพิ่มเติมเล็กน้อย ซึ่งกินที่โต๊ะจัดแสดงที่ยาวถึงสี่สิบหกฟุต ผมไม่อยากเชื่อสิ่งที่ตาเห็น คนเรากินยาจำนวนมากขนาดนี้เชียหรือ

คำตอบคือ ไม่ใช่ครับ ผู้คนกินยามากกว่านั้นอีก การจัดแสดงนั้นมีขึ้นสำหรับคนอังกฤษ และเมื่อพูดถึงเรื่องการกินยาแล้ว คนอังกฤษเทียบไม่ได้ใกล้เคียงกับคนอเมริกันเลย มากกว่าครึ่งของคนอเมริกันกินยาอย่างน้อยหนึ่งชนิดเป็นประจำ และส่วนมากของคนกลุ่มนี้กินยามากกว่าหนึ่งชนิดด้วย (ได้รับการจ่ายยาประมาณสี่ถึงสิบสองชนิดต่อคนต่อปี ขึ้นอยู่กับข้อมูลของแต่ละการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญคนหนึ่งเคยประมาณไว้ว่าคนอเมริกันกินยาเฉลี่ยสิบเม็ดต่อคนต่อวัน ยังไม่รวมยาที่ไม่ได้สั่งจ่ายอีก เช่น

วิตามิน ยาแก้ปวดและไข่วัดใหญ่ แอลไพริน และสารเสริมอาหารต่างๆ ที่ซื้อโดยไม่มีใบสั่งยาจากแพทย์ คิดเพิ่มเข้าไปดูสิครับ สมมติอย่างต่ำที่สุดว่าคนอเมริกันแต่ละคนกินยาสองเม็ดต่อวันไปจนอายุชั้วเจ็ดสิบแปดปี คิดออกมาแล้วก็จะได้ยามากกว่าห้าหมื่นเม็ดโดยเฉลี่ยตลอดช่วงชีวิตคนอเมริกันหนึ่งคน และมีโอกาสแน่นอนที่จำนวนจะมากกว่านั้น คนอเมริกันบริโภคยามากกว่าประเทศอื่นใดในโลก และพวกเราลงทุนไปมากมายเพื่อซื้อยาเหล่านั้น คือมากกว่า 3.4 หมื่นล้านเหรียญต่อปีสำหรับยาที่ซื้อโดยไม่มีใบสั่งยา และ 2.7 แสนล้านเหรียญสำหรับยาที่มีใบสั่งยา ซึ่งมากกว่าประเทศอื่นใด เพราะราคาขายของเราสูงกว่าของประเทศอื่นมาก คนอเมริกันมีจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 5 ของประชากรโลก แต่จ่ายเงินมากกว่าร้อยละ 50 ของเงินที่บริษัทยาต่างๆ ของโลกได้รับ

และนั่นยังไม่นับรวมถึงยาที่ผิดกฎหมาย

ไม่มีประเทศใดในประวัติศาสตร์มนุษย์ที่กินยาหรือใช้จ่ายเงินเพื่อหาซื้อยาเท่ากับสหรัฐอเมริกาในปัจจุบัน และยานั้นส่งผลกระทบลึกซึ้ง ทำให้อายุขัยของพวกเราสั้นลงหลายสิบปี มีบทบาทหลักทำให้อเมริกากลายเป็นสังคมผู้สูงอายุ ยาเปลี่ยนทางเลือกทางสังคมและอาชีพสำหรับสตรี ยาเปลี่ยนมุมมองต่อจิตใจของเรา เปลี่ยนเจตคติที่มีต่อกฎหมาย เปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และก่อสงครามได้

ด้วยตัวเลขเหล่านี้ บางทีเราควรจะเปลี่ยนชื่อสปีชีส์ของเราเป็น *โฮโมฟาร์มาคูม* เป็นสิ่งมีชีวิตที่ผลิตและบริโภคยา เราเป็นคนแห่งยา

หนังสือเล่มนี้จะทำให้คุณรู้ว่าเรามาถึงจุดนี้ได้อย่างไร ด้วยการเน้นที่ยาทางการแพทย์ (คือยาตามกฎหมาย ไม่ใช่เพื่อความบันเทิงและเป็นยาที่ส่วนใหญ่ถูกสั่งเพื่อใช้ในการรักษา) โดยจะเรียบเรียงเหมือนชีวประวัติสั้นๆ คร่าวๆ ของยาสิบชนิดที่เปลี่ยนประวัติศาสตร์ของการแพทย์ เชื่อมโยงด้วยหัวข้อร่วมกัน โดยแต่ละเรื่องก็จะนำไปสู่เรื่องต่อไป

หนึ่งในหัวข้อร่วมกันนั้นคือวิวัฒนาการของยา คำว่า *ยา (drug)* นั้นมาจากคำภาษาฝรั่งเศสเก่าและภาษาดัตช์ที่หมายถึงสิ่งที่ใช้เก็บสมุนไพร

ให้แก่ง แกล็ซเซอร์เมื่อ 150 ปีก่อนก็คล้ายกับนักสมุนไพรในปัจจุบัน คือสกัดและปรุงยาจากส่วนผสมของพืชแห่งต่างๆ เป็นหลัก ซึ่งวิธีการนี้ทำให้แพทย์ในช่วงคริสต์ศตวรรษ 1800 มียาที่ลึบกว่าชนิดที่ได้ผลในการรักษาผู้ป่วย (พร้อมกับยาอีกหลายร้อยชนิดที่ไม่มีประโยชน์ ซึ่งมักจะเป็นยาที่ละลายในแอลกอฮอล์ ยาพอก และยาเม็ดที่ผลิตขึ้นและโฆษณาโดยเภสัชกรท้องถิ่น) ทุกวันนี้เรามียาที่หมิ่นชนิดที่ออกฤทธิ์จำเพาะเจาะจงมากขึ้น และผลิตจากเทคโนโลยีขั้นสูงมากขึ้นที่ได้ผลดี ซึ่งใช้บรรเทาและรักษาอาการที่แพทย์สมัยก่อนเอาชนะไม่ได้มาหลายพันปี

สิ่งที่อยู่ในวิวัฒนาการและเป็นแรงผลักดันก็คือการที่มนุษย์ค้นหายาวิเศษที่สามารถค้นหาและรักษาโรคในร่างกายของเราอย่างแม่นยำ โดยไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกายไปพร้อมกัน เป้าหมายตลอดกาลก็คือการหายาที่มีพลังแต่ไม่ทำให้เกิดความเสี่ยง ซึ่งแทบจะเป็นไปไม่ได้เลย เรายังไม่เคยพบยาวิเศษเช่นนั้น แต่เราก็เข้าไปใกล้ไปทีละน้อยๆ

เรื่องราวอีกเรื่องที่น่าสนใจผ่านบทต่างๆ เหล่านี้จะบอกเราคร่าวๆ เกี่ยวกับการเติบโตของอุตสาหกรรมการผลิตยา กิจกรรมยักษ์ใหญ่ขนาดล้านล้านเหรียญที่นักวิจารณ์ขนานนามว่า บิ๊กฟาร์มา และเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงวิธีการที่เราจัดการกับอุตสาหกรรมนั้น เช่น ในช่วงทศวรรษ 1880 คุณอาจจะหาซื้อยาชนิดใดก็ได้ที่ต้องการที่ร้านขายยาโดยไม่ต้องมีใบสั่งยา ไม่ว่าจะเป็นสารผสมที่มีฝิ่น โคเคน หรือกัญชา แต่ปัจจุบันคุณต้องมีใบสั่งยาสำหรับยาเกือบทุกชนิดที่มีประสิทธิภาพในการรักษา และแม้จะมีใบสั่งยาที่ยังไม่สามารถซื้อสารเสพติด เช่น เฮโรอีนได้ (อย่างน้อยที่สุดก็ไม่ได้ในสหรัฐอเมริกา) ผู้ผลิตยาก่อนปี 1938 สามารถจำหน่ายสิ่งใดก็ได้ในท้องตลาดตราบเท่าที่สิ่งนั้นไม่ทำให้คุณเสียชีวิต และพวกเขาไม่ได้โฆษณาหลอกลวงคุณ แต่ทุกวันนี้ยาที่สั่งจ่ายจะต้องได้รับการพิสูจน์ถึงความปลอดภัยและประสิทธิภาพก่อนถึงจะจำหน่ายได้ กฎหมายเกี่ยวกับยาพัฒนามากขึ้นในแบบที่น่าตื่นตะลึงในบางครั้ง ไปพร้อมๆ กับการพัฒนาของยาเอง

มุมมองของเราต่อยาก็เปลี่ยนไปด้วยเช่นกัน ในทศวรรษ 1880 ผู้คนส่วนใหญ่เห็นว่าสิทธิในการหาซื้อยาให้ตัวเองนั้นแทบจะเป็นเรื่องที่ไม่ละเมิดไม่ได้ ไม่ต้องคำนึงว่ายานั้นดีกับตัวคุณหรือไม่ การจะใช้หรือไม่ใช้ยานั้นเป็นการตัดสินใจของคุณเอง ไม่ใช่ของแพทย์ ถ้าคุณต้องการซื้อยาอันตรายโดยไม่มีใบสั่งแพทย์ที่ร้านขายยา อะไรก็ตามตั้งแต่ห้างร้านเพื่อรักษามะเร็งหรือยาน้ำผสมฝิ่นสำหรับอาการนอนไม่หลับ ก็เป็นเรื่องของคุณ ไม่มีใครมีสิทธิที่จะห้ามคุณได้

แต่ปัจจุบันนี้เปลี่ยนไปแล้ว เพราะแพทย์เป็นผู้คุมกุญแจ (ในรูปของใบสั่งยา) ในการได้รับยาต่างๆ ทุกวันนี้เมื่อพูดถึงเรื่องการใช้ยา เราทำได้แค่เพียงสิ่งที่เราได้รับการบอกมา

ยาเปลี่ยนเวชปฏิบัติทางการแพทย์ด้วย ในทศวรรษ 1880 แพทย์เป็นที่ปรึกษาของครอบครัวที่เชี่ยวชาญในการวินิจฉัยอาการเจ็บป่วย มอบคำปลอบใจและคำแนะนำสำหรับญาติๆ แต่แทบจะไม่มีอำนาจในการเปลี่ยนตัวโรคที่จะคร่าชีวิตได้ ทุกวันนี้แพทย์สามารถสร้างปาฏิหาริย์ในการช่วยชีวิตแบบที่แพทย์เมื่อร้อยปีก่อนทำได้เพียงฝันถึง บ่อยครั้งพวกเขาก็ยุ่งุ่นวายเป็นนักเทคโนโลยีที่เต็มไปด้วยข้อมูล สบายใจที่จะอ่านผลทางห้องปฏิบัติการมากกว่าจะไปจับมือผู้ป่วย

ช่วงเวลาหกสิบปีที่ผ่านมามีอายุขัยเฉลี่ยของคนอเมริกันยาวขึ้นปีละสองเดือน ส่วนใหญ่ก็เพราะยา วัคซีนทำให้เราเอาชนะศัตรูที่มีมานานเช่นฝีดาษได้ (และเรากำลังจะเอาชนะโปลิโอได้ด้วย) ยาที่ถูกส่งจ่ายพร้อมกับความพยายามทางสาธารณสุขทำให้ชีวิตพวกเรายาวขึ้น และมีสุขภาพดีขึ้นด้วย

แต่ก็มีความเสี่ยงที่ยิ่งใหญ่อยู่ด้วยเช่นกัน การได้ยาเกินขนาดทั้งจากแหล่งที่ถูกกฎหมายและผิดกฎหมายทำลายชีวิตคน 64,000 คนต่อปี ยอดของคนที่เสียชีวิตสูงกว่าทหารของสหรัฐฯ ที่เสียชีวิตจากสงครามเวียดนามทุกปีรวมกัน

นี่คือสิ่งที่ยาทำกับพวกเรา ในช่วงเวลาที่ผ่านมาที่ยากลำบาก เช่นเมื่อสองร้อยปีก่อน โดยเฉลี่ยผู้ชายมีอายุยืนกว่าผู้หญิงสองเท่า (เพราะ

อันตรายจากการตั้งครรภ์และการให้กำเนิดบุตร) และทุกคนโดยรวมมีอายุเฉลี่ยครึ่งหนึ่งของอายุเฉลี่ยปัจจุบัน ส่วนมากแล้วการเสียชีวิตเกิดขึ้นในช่วงแรกของชีวิต หากเด็กทารกสามารถรอดชีวิตจากความเสี่ยงและการบาดเจ็บช่วงเกิด รอดพ้นโรคระบาดในวัยเด็ก เช่น ไข้ดำ หัด ไอกรน คอตีบ และอื่น ๆ มาจนเป็นผู้ใหญ่ได้ ก็ถือว่าโชคดีทีเดียว เพราะจากนั้นพวกเขาอาจจะเสียชีวิตจากการบริโภค ฝิ่นที่ทอนซิล อหิวาตกโรค ไฟลามทุ่ง แผลเน่า บวมน้ำ ชิฟิลิส ไข้ดำแดง และโรคอีกหลายสิบโรคที่เราไม่ได้ยินชื่อมากนักแล้ว ทุกวันนี้เราเสียชีวิตจากโรคหัวใจและมะเร็ง โรคของวัยกลางคนและวัยชรา ผู้คนในสมัยก่อนไม่ต้องกังวลมากนักเรื่องโรคหัวใจหรือมะเร็ง เพราะมีน้อยคนนักในสมัยนั้นที่จะมีชีวิตรอดจนจะเป็นโรคเหล่านี้ นักวิทยาศาสตร์กลุ่มหนึ่งกล่าวไว้ว่า ด้วยยา “ผู้คนจึงมีโรคต่างๆ แพทย์ต่างมีความคิดหลากหลายเกี่ยวกับโรคเหล่านั้น และโรคเหล่านั้นก็มีความหมายที่แตกต่างไปในสังคม”

ดังที่คุณจะได้เห็นในหนังสือเล่มนี้ วัคซีนและยาปฏิชีวนะทำให้เราเปลี่ยนจากเหยื่อที่ไม่มีทางรอดของโรคระบาดมาต่อสู้กับโรคเหล่านั้นได้ เมื่อรวมกับวิถีทางสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น น้ำดื่มที่สะอาดขึ้น ระบบกำจัดน้ำเสียที่ดีขึ้น โรงพยาบาลที่ดีขึ้น ยาทำให้เราเปลี่ยนจากความกลัวโรคในวัยเด็กมาเป็นการป่วยเป็นโรคในวัยชรา นี่คือผลจากการแพทย์โดยรวม หรือกล่าวโดยเฉพาะก็คือจากยา

นี่คือเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่สามารถเปลี่ยนวัฒนธรรมของเราได้ แต่เมื่อคุณคิดถึงยา มันอาจจะแปลกไปกว่านั้นอีก ทุกวันนี้อุตสาหกรรมยาใช้เทคโนโลยีขั้นสูง พัฒนาในห้องปฏิบัติการที่ทันสมัยหลังจากการลงทุนด้วยเงินหลายสิบล้านเหรียญ แต่เป็นเทคโนโลยีขั้นสูงที่อยู่ใกล้ขีดติดตัวคุณมากจนจะต้องกลายเป็นส่วนหนึ่งของคุณเพื่อจะทำให้เกิดผลขึ้น คุณต้องสูด ดื่มน กิน ฉีด หรือฉีดยานั่นกับผิวหนัง ทำให้ยาเป็นส่วนหนึ่งของร่างกายคุณ ยาเหล่านี้จะละลายเข้าไปในตัวคุณและเคลื่อนผ่านกระแสเลือดไปยังหัวใจ ตับ หรือสมอง เมื่อยาดูดซึมแล้ว เมื่อยาละลายเข้าไปในตัวคุณ

และประสานไปกับคุณแล้ว มันจึงจะปลดปล่อยพลังออกมา จากนั้นยา
จึงจะจับและกระตุ้น ทำให้เกิดความสลายและความสงบ ทำลายหรือป้องกัน
เปลี่ยนความรู้สึกตัวของคุณ หรือฟื้นฟูสุขภาพของคุณ ยาอาจจะกระตุ้น
หรือทำให้คุณสงบก็ได้ ทำให้คุณติด หรือช่วยชีวิตคุณก็ได้

อะไรทำให้ยาเหล่านี้มีพลัง ยาเหล่านี้เป็นสัตว์ พิษ หรือแร่ธาตุ
คำตอบคือเป็นได้ทุกอย่าง แล้วยาเหล่านี้ดีกับคุณหรือไม่ บ่อยครั้งก็ใช่ แล้ว
เป็นอันตรายหรือไม่ ตลอดเวลา ยาเหล่านี้สร้างปฏิกิริยาได้หรือไม่ ได้
และทำให้เราตกเป็นทาสของมันได้หรือไม่ บางชนิดก็ทำได้

ดังนั้น ด้วยยาที่มีอำนาจไม่สิ้นสุด แพทย์ที่มีอำนาจไม่สิ้นสุด โรคที่มี
ไม่สิ้นสุดก็พ่ายแพ้ลง ดังนี้แล้ว เรื่องราวของยาก็ดูเหมือนกองทัพที่ได้รับ
ชัยชนะต่อเนื่อง แต่อย่าให้เรื่องนี้หลอกคุณได้ ประวัติศาสตร์ของยามากมาย
ดังที่คุณจะได้เห็นต่อไป มีที่มาจากความผิดพลาด อุบัติเหตุ หรือโชคช่วย
เท่านั้น

อย่างไรก็ตาม การเขียนหนังสือเล่มนี้ยังทำให้ผมเชื่อว่าความก้าวหน้า
ที่ดีที่สุดดั้งเดิมนั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญด้วย หากคุณให้นิยามว่าความ
ก้าวหน้าคือการประยุกต์ที่มีเหตุมีผลของข้อเท็จจริงที่ได้รับการพิสูจน์ที่เพิ่ม
มากขึ้นเรื่อย ๆ ยาใหม่แต่ละชนิดบอกเราให้รู้ถึงสิ่งใหม่ของร่างกาย และ
ความเข้าใจใหม่ ๆ ของร่างกายทำให้เราผลิตยาที่ดีขึ้น เมื่อระบบนี้ทำงานได้ดี
การค้นพบทางวิทยาศาสตร์ใหม่ก็ได้รับการวิพากษ์ ทดสอบแล้วทดสอบอีก
ปรับปรุงถ้าจำเป็น และกลายมาเป็นแหล่งข้อมูลของโลกที่เป็นประโยชน์ต่อ
นักวิทยาศาสตร์คนอื่น เป็นการเสริมสร้างเพิ่มขึ้น การร่วมกันระหว่าง
การผลิตยาและวิทยาศาสตร์พื้นฐาน การเคลื่อนไหวระหว่างห้องปฏิบัติการ
ยา และร่างกาย ในรูปของงานตีพิมพ์ทางวิทยาศาสตร์จำนวนมากเพิ่มขึ้น
ในช่วงสามร้อยกว่าปีที่ผ่านมา กำลังเร่งความเร็วขึ้นและเพิ่มความเข้มข้นขึ้น
เป็นความก้าวหน้าที่แท้จริง หากเราสามารถปกครองโลกของเราให้เป็นปึกแผ่น
อยู่ได้ เราก็จะเข้าใจสิ่งที่ยิ่งใหญ่ได้

ต่อไปผมจะบอกคุณว่าหนังสือเล่มนี้ไม่ใช่หนังสือแบบไหน

หนังสือเล่มนี้ไม่ใช่ประวัติศาสตร์ทางวิชาการของอุตสาหกรรมยา ไม่มีเชิงอรรถอ้างอิง และไม่ได้กล่าวถึงการพัฒนาของยาที่สะท้อนโลกหลายชนิด เพราะอาจเกินความจำเป็นและคงยึดเยื้อเกินไป คุณจะไม่ได้เจอกับยาที่สำคัญทุกชนิดในหนังสือเล่มนี้ แต่คุณจะได้เห็นยาหลายชนิดที่มีผลต่อประวัติศาสตร์ทางการแพทย์และโลกในปัจจุบัน ผมหวังว่าคุณจะเข้าใจด้านหนึ่งที่น่าหลงใหลของสังคมนี้ได้ดีขึ้น

หนังสือเล่มนี้ไม่ได้สอนอะไรใหม่ให้กับนักวิทยาศาสตร์ด้านยา เพราะไม่ได้เขียนเพื่อคนเหล่านั้น แต่หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับคนที่รู้เรื่องยาไม่มากและต้องการเรียนรู้มากขึ้น เป็นหนังสือเพื่อผู้อ่านทั่วไป ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญ แม้ผมจะหวังว่าผู้เชี่ยวชาญจะได้เรื่องราวใหม่ ๆ ที่น่าสนใจที่จะบอกต่อจากหนังสือเล่มนี้

หนังสือเล่มนี้จะไม่ทำให้ผู้ผลิตยามีความสุข หรือเข้าข้างบริษัทยาหรือต่อต้านบริษัทยา ไม่ใช่บทความยืดยาวเกี่ยวกับความชั่วร้ายในอุตสาหกรรมยา และก็ไม่ใช่ว่าสรรเสริญสิ่งมหัศจรรย์ทางวิทยาศาสตร์ ผมไม่ได้จะมาทำลายล้าง และไม่มีนโยบายจะส่งเสริมสิ่งใด

ความหวังของผมเป็นเพียงแค่จะทำให้คุณสนุกสนานและแนะนำให้คุณรู้จักโลกใหม่ โลกของการค้นพบยา ในแบบที่จะอธิบายให้คุณทราบไม่เพียงแต่ประวัติศาสตร์ของการแพทย์เท่านั้น แต่ยังรวมถึงบางอย่างเกี่ยวกับชีวิตเราทุกวันนี้ ตั้งแต่ความสัมพันธ์ของเรากับแพทย์ไปถึงโฆษณาในโทรทัศน์ ตั้งแต่การระบอบของการใช้ฝิ่นที่ไม่ถูกต้องไปจนถึงความเป็นไปได้ของการแพทย์แบบจำเพาะบุคคล บริษัทยาทำกำไรมากมายอย่างเหลือเชื่อ แต่พวกเราทุกคนจำนวนมากกลับเข้าไม่ถึงยาที่พวกเราจำเป็นต้องได้ หนังสือเล่มนี้จะทำให้คุณคิดถึงสาเหตุนั้น

หากมีบทเรียนใหญ่ที่ผมหวังว่าผู้อ่านจะได้รับ คงจะเป็นว่า ไม่มียาใดที่ดี ไม่มียาใดที่ไม่ดี ยาทุกชนิดมีทั้งดีและไม่ดี

หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ว่ายาทุกชนิดที่ใช้ได้ผล ไม่มีข้อยกเว้นกับยาชนิดใดทั้งสิ้น ล้วนมีผลข้างเคียงที่อันตรายได้ สิ่งนี้จะถูกกลืนได้ง่ายในช่วงแรกที่ยาใหม่ติดตลาด ด้วยการผลักดันจากโฆษณาอันยิ่งใหญ่และสนับสนุนด้วยการรายงานของสื่ออย่างใหญ่โต ยาต่างๆ ที่ถูกวางจำหน่ายใหม่ๆ จะเข้าสู่วงจรที่เรียกว่า วงจรไซเกอ (มีชื่อมาจาก มักซ์ ไซเกอ นักวิจัยชาวเยอรมันที่อธิบายวงจรนี้ในช่วงต้นของศตวรรษที่ผ่านมา) โดยเกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำเล่า ยาใหม่ที่น่าทึ่งจะถูกจำหน่ายโดยผู้ที่มีความกระตือรือร้นเป็นอย่างมากและนำไปใช้กันอย่างกว้างขวาง (เป็นระยะที่ 1 ของวงจรไซเกอ) ช่วงเวลาอันหอมหวานนี้จะใช้เวลาไม่กี่ปีแล้วตามมาด้วยจำนวนข่าวไม่ดีที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับอันตรายของยาใหม่ที่ขายดีนั้น (ระยะที่ 2) จากนั้นทุกคนจะตระหนักว่ายาวิเศษของวันก่อนหน้านั้นเป็นภัยใหญ่หลวงในวันนี้ จากนั้นระยะนี้ก็จะเป็นไปเช่นกัน เข้าสู่ระยะที่ 3 ซึ่งเกิดความคิดที่สมดุลรวมกับความเข้าใจอย่างมีสติมากขึ้นว่ายานั้นสร้างผลอะไรได้บ้าง และเข้าสู่การขายในระดับปกติในตำแหน่งที่เหมาะสมร่วมกับยาชนิดอื่น

จากนั้น **แต่เนิ่นแต่เนิ่น** ผู้ผลิตยา ก็จะจำหน่ายยาวิเศษชนิดใหม่ และวงจรนี้ก็เริ่มต้นใหม่อีกครั้ง เมื่อคุณได้ยินรายงานข่าวที่แทบทำให้หยุดหายใจเกี่ยวกับยาใหม่ที่ผลิตขึ้น ขอให้คิดถึงวงจรไซเกอ

จากยาสืบชนิดที่ผมเลือกมานี้ **ผู้อ่านอาจจะรู้จักบางชนิด ขณะที่ยาอื่นอาจจะใหม่สำหรับคุณ** แนวคิดโดยรวมของหนังสือเล่มนี้มาจาก เจมีสัน สตอลซ์ บรรณาธิการมากความสามารถของผม แต่รายการยาสุดท้ายทั้งหมดมาจากผมเอง

ผมไม่ต้องการแสดงรายการยา “ยอดฮิต” แบบมาตรฐานที่มีมาตลอดในประวัติศาสตร์ ดังนั้นผมจึงละยาบางชนิดไป เช่น แอสไพรินและเพนิซิลลิน เพราะมีการกล่าวถึงยาเหล่านี้มากมายแล้ว คุณจะพบกับบทที่น่าสนใจเกี่ยวกับยาที่รู้จักน้อยกว่า (แต่สำคัญมาก) เช่น คลอโรลไฮเดรต (ยานอนหลับที่ใช้กันทั่วไปตั้งแต่ในห้องตรวจของแพทย์ไปจนถึงยานอนหลับ

ตามบาร์) และคลอโพรมาซีน (ยารักษาจิตเภทชนิดแรก ซึ่งทำให้ที่พักรักษา
 สำหรับผู้ป่วยทางจิตมีผู้ป่วยลดลงมาก) ร่วมกับยามากมายที่มีชื่อเสียงตั้งแต่
 ยาคุมไปจนถึงออกซีโคโดนติน (ชื่อการค้าของออกซีโคโดน (oxycodone)
 เป็นยากลุ่มโอปิออยด์) หนังสือเล่มนี้ยังกล่าวถึงโอปิออยด์ (opioid หรือ
 สารที่จับกับตัวรับโอปิออยด์ เช่น สารสกัดจากฝิ่น (โอปิเอต) มอร์ฟิน
 เฮโรอีน โคดีอีน ออกซีโคโดน) ในรูปแบบต่างๆ มากมาย ตั้งแต่รูปแบบ
 แรกในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ในรูปของน้ำสกัดจากดอกป๊อปปี้หรือดอกฝิ่น
 ไปจนถึงสารสังเคราะห์ที่มีฤทธิ์มหาศาล รูปแบบต่างๆ ของฝิ่นนั้นน่าสนใจ
 เพราะความสำคัญทางประวัติศาสตร์ (หลายพันปีของการทำให้บริสุทธิ์และ
 การพัฒนาที่สร้างวามกระแงเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ในการผลิตยาโดยรวม)
 ความสำคัญในปัจจุบัน (ในฐานะที่เป็นสารเสพติดและสารที่ได้รับเกินขนาด
 ที่แพร่หลายในทุกวันนี้) และเพราะเรื่องราวของฝิ่นเต็มไปด้วยตัวละคร
 และเรื่องต่างๆ ที่น่าสนใจ ตั้งแต่ผู้เล่นแร่แปรธาตุในยุคกลางผู้อัจฉริยะ
 ไปจนถึงจักรพรรดิของจีนผู้ลึกลับ ไปจนถึงห้องปฏิบัติการที่เคลื่อนไปด้วย
 นักเคมีที่หมดสติ

ผู้ที่ตั้งใจอ่านอาจสังเกตเห็นว่า จำนวนของยาที่ผมเน้นนั้นจะมีลึกลับกว่า
 ชนิด ไม่ใช่ลึบพอดี บางบทยากเน้นเฉพาะสารเคมีชนิดเดียว (เช่น ซัลฟา)
 ขณะที่บางบทยากเกี่ยวข้องกับกลุ่มทางเคมีใหญ่ของยา (เช่น สเตติน หรือ
 ยาลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด) ดังนั้นอย่ายึดติดกับจำนวน นั่นไม่ใช่
 เรื่องสำคัญ

สิ่งสำคัญในที่นี้คือ ไม่มีใครที่สามารถเลือกรายการสั้นๆ ของยาที่สำคัญ
 ที่สุดในประวัติศาสตร์ได้ เป็นเรื่องไร้ประโยชน์ที่จะทำได้ ดังนั้นผมจึงเลือก
 โดยอาศัยความรู้สึกว่าสำคัญในทางประวัติศาสตร์ของยาและคุณค่าด้านความ
 สนุกสนาน แนวทางการเขียนจึงออกแบบมาเพื่อหลีกเลี่ยงศัพท์เฉพาะทาง
 วิทยาศาสตร์เท่าที่จะทำได้เพื่อความสะดวกในการอ่าน ความตั้งใจของผมคือ
 ต้องการเรื่องที่มีชีวิตชีวาและตัวละครที่น่าจดจำ วิธีนี้อาจจะทำให้นักวิทยา-
 ศาสตร์ไม่ชอบนัก แต่ผมหวังว่าจะดีสำหรับคุณ ยินดีต้อนรับสู่โลกของยาครับ

บทที่ 1

พืชแห่งความสุขสาน

ล่องวางภาพ นกกล้า-เก็บของป่าในตระวันออกกลางที่มองหาอาหารมือถัดไป ท่องเที่ยวไปในชนบทใหม่ ล่องชิมรสชาติของแมลง สัตว์ หรือพืชต่างๆ เมล็ดพืชที่มีคุณค่าทางอาหารสูงคงคุ่มที่จะล่อง ดังนั้น บ่อยครั้งก็จะเป็นผักหรือผลไม้ที่ห่อหุ้มเมล็ดตายนั่นเอง และในวันหนึ่งเขา หรือเธออาจจะเลอหย่อมของต้นไม้สูงระดับเอวที่โตอยู่ในพื้นที่โล่ง แต่ละต้น ก็โยกไปมาด้วยฝักสีเขียวอ่อนเป็นเงาขนาดเท่ากำมืออันหนักอึ้ง

นำล่องสักหน่อย ดมดู กัดชิมสักนิด ทำหน้าบูดบึ้งและคายทิ้ง เนื้อของฝักก็ขมติดปาก นี่เป็นสัญญาณที่ไม่ดี เราถูกออกแบบมาให้รับรู้สิ่งที่เป็นพิษว่ามีรสขม นี่เป็นวิธีการทางธรรมชาติที่จะบอกว่าสิ่งใดควรหลีกเลี่ยง ความขมมักหมายถึงการปวดท้องหรืออะไรที่เลวร้ายกว่านั้น

ดังนั้นผู้สำรวจยุคแรกของเราจึงหันหนีออกจากต้นไม้ที่มีฝักใหญ่นั้น จากนั้นชั่วโมงหรือสองชั่วโมงต่อมาก็มีสิ่งแปลกประหลาดเกิดขึ้น ความรู้สึกเหมือนฝัน ความเจ็บปวดที่หายไป ความรู้สึกสบาย รู้สึกเชื่อมโยงกับพระเจ้า ต้นไม้นี้ช่างศักดิ์สิทธิ์จริง

เรื่องอาจจะเริ่มต้นขึ้นอย่างนั้น หรืออาจจะเริ่มต้นเมื่อมนุษย์ยุคแรกตาแหลม เห็นสัตว์บางชนิดที่เลี้ยงด้วยเมล็ดพืชชนิดเดียวกันนี้แสดงอาการประหลาด ซึ่งอาจเป็นสัญญาณจากพระเจ้าว่าต้นไม้ชนิดนี้มีพลัง

เราไม่รู้ว่าเรื่องเริ่มต้นขึ้นอย่างไรแน่ชัด แต่เราพอรู้ว่าเรื่องเกิดขึ้น ช่วงเวลาใด เรื่องราวความรักอันยาวนานระหว่างมนุษย์และพืชวิเศษชนิดนี้ เกิดขึ้นมานานกว่าหนึ่งหมื่นปีแล้ว ก่อนจะมีเมือง เกษตรกรรม วิทยาศาสตร์ และประวัติศาสตร์ ในช่วงนั้นเมืองแรกของมนุษย์บนโลกเกิดขึ้นในหุบเขา ตามแม่น้ำยูเฟรติสและไทกริส เมล็ดพืชศักดิ์สิทธิ์นี้ถูกใช้เป็นอาหาร ยางที่ ขมใช้เป็นยา และคำสรรเสริญถูกร้องขึ้น ระหว่างการชุดันพระราชวังอายุ สี่พันปีในบริเวณที่ปัจจุบันอยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของซีเรีย นักโบราณคดี ได้พบห้องประหลาดใกล้ห้องครัว มีเตาแปดเตาและหม้อใหญ่จำนวนมาก แต่ไม่มีร่องรอยของอาหาร กลับมีร่องรอยของฝิ่น ดอกเฮลิโอโทรป¹ คาโมไมล์ และพืชอื่นๆ ที่ทราบกันว่าใช้เป็นยา นี่อาจจะเป็นแหล่งผลิตยา แห่งแรกของโลกก็ได้

พืชที่เป็นศูนย์กลางความสนใจในสมัยโบราณน่าจะเป็นสายพันธุ์ของ ฝิ่น ผักของฝิ่นโดยเฉพาะน้ำยางที่อยู่ใต้วงชั้นนอกของฝักมีฤทธิ์แรง ช่วย ในการบรรเทา จนดูเหมือนเป็นสิ่งเหนือธรรมชาติ รูปปั้นดินเผาในเกาะครีต ที่มีอายุมากกว่าสามพันปีเป็นรูปปั้นของเทพที่มีเครื่องประดับศีรษะที่ตกแต่ง ด้วยดอกฝิ่น ดอกถูกตัดแบบเดียวกับที่ตัดฝักในปัจจุบันเพื่อเก็บน้ำยาง “เทพีน่าจะอยู่ในภาวะมีครรภ์เพราะฝิ่น” นักประวัติศาสตร์กรีกคนหนึ่งเขียนไว้ “พระนางกำลังปีติสุข รู้สึกสบายดังที่ปรากฏจากสีหน้า ไม่ต้องสงสัยเลยว่า เกิดจากภาพอันสวยงามที่ถูกกระตุ้นในจินตนาการของพระองค์ด้วยผลจาก ยา” นักโบราณคดีบางคนเสนอว่า ในห้องที่เทพีองค์นี้อยู่ นั้น ชาวมิโนอัน ใช้เพื่อสูดไอของน้ำยางฝิ่นแห่ง

ชาวกรีกเชื่อมโยงต้นฝิ่นกับเทพเจ้าแห่งการนอนหลับ (ฮิปนอส) กลางคืน

¹ heliotrope ไม้เลื้อยตระกูลเดียวกับผักกาด มีดอกสีม่วงเข้ม มีกลิ่นหอม

(นิรุกษ์) และความตาย (ทานาทอล) และวาดรูปลงในเหรียญ แจกัน เครื่องประดับ และหลุมศพ ตามตำนานกล่าวว่า เทพีติมิเทอร์ใช้ผืนเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดจากการที่เพอร์ซีโฟนี ธิดาของพระนางธูลักพาตัวไป แปดศตวรรษก่อนคริสตกาล เฮลิโอด กวีโบราณบรรยายถึงเมืองไนกรีซใกล้เมืองโครินธ์ที่ชื่อว่าเมโคเน ซึ่งแปลคร่าวๆได้ว่า “เมืองผืน” ซึ่งนักประวัติศาสตร์หลายคนเชื่อว่าได้ชื่อมาจากทุ่งผืนกว้างรอบเมือง โฮเมอร์กล่าวถึงต้นผืนใน *อิลเลียด* และใน *โอดิสซีย์* โดยเล่าเรื่องของเฮเลนที่ผลิตยานอนหลับซึ่งสันนิษฐานว่าน่าจะมึน่ายางผืนด้วย ฮิปโปเครติสกล่าวถึงผืนบ่อยครั้งในฐานะส่วนประกอบในยา ผืนเป็นส่วนประกอบในพิธีกรรมในวิหาร สลักไว้ในรูปปั้น และสภาพตามผนังหลุมศพ ไม่ว่าจะตากแห้งแล้วกินหรือสูดดมมันเป็นยาที่แรงและช่วยบรรเทาอาการของมนุษย์ยุคแรกได้ดีที่สุด ทุกวันนี้ผืนก็ยังเป็นสิ่งที่ได้เปรียบกันมากที่สุด เป็นยาที่สำคัญที่สุดที่มนุษย์เคยค้นพบมา

เป็นเรื่องน่าต๊ะสิ่งที่มนุษย์ยุคแรกจะค้นพบยาตามธรรมชาติได้ ลองคิดว่าพืชบนโลกสามแสนกว่าชนิดมีร้อยละ 95 ที่มนุษย์กินไม่ได้ ลองออกไปแล้วเริ่มสูดมเคี้ยวพืชสีเขียวในป่าใกล้ๆ บ้านคุณ ด้วยโอกาสหนึ่งในยี่สิบที่คุณจะล้มตึง อาเจียน หรือเสียชีวิต ท่ามกลางพืชไม่กี่ชนิดที่กินได้ โอกาสที่จะพบยาที่มีประโยชน์นั้นใกล้เคียงศูนย์

แต่บรรพบุรุษของเราทำได้ ด้วยการลองผิดลองถูก แรงบันดาลใจและการสังเกต มนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ทั่วโลกค่อยๆ พบและสะสมยาสมุนไพร ผู้บำบัดยุคแรกเป็นคนที่ใช้สิ่งที่เติบโตอยู่ในละแวกนั้น ในตอนเหนือของยุโรป สมุนไพรที่ใช้ได้ผลประกอบด้วยรากของแมนเดรก (สำหรับรักษาปัญหาทุกอย่าง ตั้งแต่โรคเกี่ยวกับท้อง ไอ่ ไปจนถึงปัญหาการนอนหลับ) แบล็กเฮลลิบอร์ (ยารักษาชนิดแรง) เฮนเบน (เพื่อบรรเทาอาการปวดและช่วยในการนอนหลับ) และเบลลาดอนนา (สำหรับการนอนหลับและปัญหาเกี่ยวกับตา) ยาในยุคแรกอื่นๆ เช่น กัญชา เดินทางมาตามเส้นทางการค้าจากทางใต้และตะวันออก เครื่องเทศหลายชนิดถูกเสาะหาอย่าง

กระตือรือร้นจากพ่อค้าตะวันออกกลางและเอเชีย เช่น ออบเซซและพริกไทย ซึ่งใช้เป็นยาพอกๆ กับที่ใช้เป็นเครื่องปรุงรสนั้น ผู้บำบัดยุคแรกไม่เพียงแต่รู้ว่าสมุนไพรใกล้ตัวของพวกเขาคืออะไรบ้าง แต่ยังรู้ว่าจะใช้สมุนไพรเหล่านั้นอย่างไร เพดานิออส ดิโอสกอริดิส แพทย์กรีกในกองทัพของเนโรในคริสต์ศตวรรษที่หนึ่ง ผู้เป็นที่รู้จักในเวลานั้นด้วยผลงานหนังสือหลายเล่มของเขา ที่ชื่อว่า *เด มาเตเรีย เมดิกา* หนึ่งในคำแนะนำเกี่ยวกับยาเล่มแรกสุดและสำคัญที่สุด นอกเหนือจากรายการสมุนไพรหลายร้อยชนิดและผลของสมุนไพรแล้ว เขายังอธิบายการเตรียมและแนะนำขนาดที่ใช้ด้วยใบของพืชควรทำให้แห้ง บด และเติมในยาที่ต้มด้วยไฟอ่อน รากอาจเก็บ ทำความสะอาด บด หรือกินสดๆ บางชนิดอาจผสมกับไวน์ได้ บางชนิดผสมกับน้ำยาอาจใช้กิน ดื่ม สูดนม ฤทธิ์ผิวหนัง หรือสอด งานของดิโอสกอริดิส แนะนำการใช้ยาในวงการแพทย์มานานกว่าหนึ่งพันปี

เขายังบรรยายถึงฝิ่น สรุปลผล และกล่าวถึงอันตรายของมันด้วย “ใช้เพียงเล็กน้อย” เขาเขียนไว้ใน *เด มาเตเรีย เมดิกา* “เพื่อบรรเทาปวด ช่วยให้หลับ ช่วยย่อย บรรเทาอาการไอและปวดท้อง การดื่มยาบ่อยเกินไปจะเป็นอันตราย (ทำให้เชื่องซึม) และเสียชีวิต มีประโยชน์สำหรับอาการปวดเมื่อพรมร่วมกับโรซาเซียม และสำหรับอาการปวดหูให้หยดร่วมกับน้ำมันอัลมอนด์ หญ้าฝรั่ง และยางไม้ สำหรับการอักเสบของตา ใช้ผสมกับไข่แดงสุกและหญ้าฝรั่ง และสำหรับไฟลามทุ่งและบาดแผลให้ผสมกับน้ำส้มสายชู แต่สำหรับเกาต์ให้ผสมกับนมจากสตรีและหญ้าฝรั่ง ใช้นี้แตะและสอดทางทวารหนักเพื่อช่วยในการนอนหลับ”

พืชและน้ำยางคักดีลิทรีนี้ได้รับชื่อเพิ่มขึ้นมากมายเมื่อเดินทางจากแหล่งวัฒนธรรมหนึ่งไปยังอีกแหล่ง จากชื่อสุเมเรียนโบราณ *ฮูลกิล* ที่แปลว่า “พืชแห่งความสนุกสนาน” ไปจนถึงภาษาจีนว่า *ยาเฟียน* (ซึ่งเป็นที่มาของสำนวนที่ว่า *having a yen* หรืออยากยา) ภาษากรีกสำหรับยางฝิ่นคือ *โอปิออน* ซึ่งเป็นที่มาของคำศัพท์ปัจจุบันที่เราใช้เรียกยาที่ผลิตจากฝิ่นว่า *opium*

คุณจะได้สารจากฝิ่นจากต้นฝิ่นชนิดใดก็ได้ ในโลกมีฝิ่นยี่สิบแปดสายพันธุ์ ซึ่งอยู่ในสกุลพาวาเวอร์ (*Papaver*) ส่วนมากเป็นดอกไม้ป่าที่ดูสะดุดตาแต่ไม่ได้ให้สารที่เป็นยา มีเพียงสองชนิดเท่านั้นที่ผลิตสารในปริมาณที่เหมาะสม และมีเพียงชนิดเดียวที่ปลูกได้ง่าย มีลัทธิรวบรวมนไม้กึ่งชนิด และไม่ต้องการนํ้ามาก ชื่อวิทยาศาสตร์ของฝิ่นชนิดนี้คือ *Papaver somniferum* [*somniferum* มาจากชื่อซอมนุส (Somnus) เทพแห่งการนอนหลับของโรมัน] ฝิ่นชนิดเดียวนี้ที่ใช้เป็นแหล่งของสารสกัดจากฝิ่นตามธรรมชาติทั่วโลก

นักวิจัยปัจจุบันยังถกเถียงกันว่าฝิ่นชนิดนี้มีสารสกัดปริมาณมากมานานแล้ว หรือเพราะมนุษย์ยุคแรกตั้งใจปลูกและผสมพันธุ์เพื่อให้มีปริมาณสารเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม นับจากหมื่นปีที่แล้วจนถึงปัจจุบัน ฝิ่นก็ยังถูกปลูกแบบเดียวกับที่ปลูกในวันนี้ และยาจากฝิ่นก็ยังเกิดจากกระบวนการใกล้เคียงเดิมมาก

สองพันปีก่อน ดิโอสกอริดิสอธิบายถึงวิธีการเก็บยางฝิ่น ซึ่งมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก หลังจากที่อยู่ดอก กลีบของฝิ่นจะร่วงโรย และในเวลาไม่กี่วันจะออกกระเปาะสีเขียวเงาที่มีขนาดเท่าไข่ไก่ ผู้เก็บเกี่ยวจะรอจนกระทั่งกระเปาะแห้งเป็นสีน้ำตาล และตอนนั้นเองที่พวกเขาจะกรีดที่ผิวกระเปาะตื้นๆ เมื่อกรีดแล้วยางพิเศษจะไหลออกมา ยางที่ผลิตจากผิวของกระเปาะฝิ่นนี้เป็นส่วนที่มีสารเข้มข้นที่สุด (เมล็ดฝิ่นที่ใช้ในการอบขนมและการปรุงรสมีสารอยู่น้อยมาก)

ยางฝิ่นดิบจะเหลว มีสีขาวขุ่น และแทบไม่มีฤทธิ์ใด แต่เมื่อสัมผัสกับอากาศไม่กี่ชั่วโมงก็จะกลายเป็นสีน้ำตาลเหนียว มีลักษณะอยู่ระหว่างครีมขูดรองเท่ากับน้ำผึ้ง ระยะเวลาเป็นระยะที่ตัวยาวออกมา ยางจะถูกขูดจากกระเปาะมาบั่นให้เป็นก้อนขนมเค้กเหนียวเล็กๆ แล้วนำมาต้มเพื่อให้บริสุทธิ์ขึ้น จนกระทั่งของเหลวระเหยไปหมด ยางฝิ่นที่แห้งแล้วจะนำมาบั่นเป็นก้อนกลม ก้อนกลมใหญ่สีดำนี้เองที่เปลี่ยนประวัติศาสตร์ ยาสมัยก่อนคริสต์ศตวรรษที่สิบเก้าเป็นแค่งิงสมุนไพรรากแห้งในห้องข้างหลังบ้านของ

แม่มด หมอ ยา และพระ ยาเหล่านี้ถูกผลิตและผสมทั้งโดยวิธีที่เป็นไปเพื่อการรักษาและวิธีทางเวทมนตร์ ต้มเป็นเหล้าหรือยาน้ำ ปั่นเป็นเม็ด ผสมทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นฝุ่นจากมัมมี่ เขายูนิคอร์น ผงอัญมณี หรือมูลเสือดากแห้ง ประกอบกันอย่างบรรจงขึ้นเป็นยาสำหรับผู้ป่วยที่มีฐานะมั่งคั่ง

ฝิ่นเป็นส่วนประกอบที่มีราคา อาจจะละลายอยู่ในไวน์หรือผสมกับยาร่วมกับส่วนประกอบอื่น ฝิ่นออกฤทธิ์เสมอไม่ว่าจะบริโภคทางใด ทางปาก ทางจมูก ทางทวารหนัก สูดดม ต้ม หรือกลืนแบบเป็นของแข็ง วิธีหนึ่งอาจจะทำให้ออกฤทธิ์เร็วกว่าอีกวิธีเล็กน้อย แต่ไม่ว่าจะเข้าสู่ร่างกายอย่างไร ก็ให้ผลใกล้เคียงกัน ตั้งแต่ทำให้ผู้ที่บริโภคเข้าไปหลับและฝันดี ไปจนถึงลดอาการปวด

สิ่งสำคัญที่สุดที่เป็นรางวัลพิเศษยอดเยี่ยม คือทำให้ผู้ป่วยมีความสุข ยกกระดับอารมณ์ ฝิ่นเป็นมากกว่าแค่นอน แต่เป็นประตูลูกความพึงพอใจ ดังที่นักประวัติศาสตร์กล่าวไว้ว่า “ฝิ่นนั้นน่าดึงดูดเพราะช่วยบรรเทาร่างกายไปพร้อมกับกระตุ้นจินตนาการ ความไม่สบายทั้งทางกายและทางจิตจะถูกแทนที่ด้วยความหวังและความสุขสงบ” นี่คือสิ่งที่ได้รับที่น่าดึงดูดมาก คือบรรเทาความเจ็บปวด สร้างความรู้สึกดี ความร่าเริง การเชื่อเชิญให้ฝิ่นหวาน ผู้ใช้และผู้รักษาในยุคแรกมักใช้คำเดียวกันในการบรรยายถึงผลจากฝิ่น คือ *เคลิ้มสุข*² ฝิ่นทำให้ทนต่อความเจ็บปวดจากโรคและการบาดเจ็บได้ และในขณะเดียวกันทำให้พักผ่อนได้สนิท เป็นเครื่องมือที่สมบูรณ์แบบสำหรับแพทย์ยุคแรก (ตราบนานเท่าที่ใช้อย่างระมัดระวัง ผู้บำบัดยุคแรกก็ทราบเช่นกันว่า หากใช้มากเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนจากการนอนหลับเป็นเสียชีวิตได้เลย)

ไม่ต้องสงสัยว่าการใช้ฝิ่นแพร่หลายไปตามกาลเวลาไปทั่วตะวันออกกลางและโลกตะวันตก จากสุเมเรียไปยังอัสซีเรีย บาบิโลน และอียิปต์ และจากอียิปต์ไปยังกรีซ โรม และยุโรปตะวันตก กล่าวกันว่าฝิ่นที่ดีที่สุด

²ในทางการแพทย์นิยมเรียกทับศัพท์ว่า ยูโฟเรีย (euphoria)

ในโลกโบราณมาจากพื้นที่รอบๆ เมืองธิบัส ตำราแพทย์อียิปต์เล่มหนึ่งบันทึกการใช้ฝิ่นในยาต่างๆ ถึงเจ็ดร้อยชนิด กองทัพของพระเจ้าอเล็กซานเดอร์มหาราชนำฝิ่นไปเผยแพร่ด้วยเมื่อพวกเขาพิชิตดินแดนตั้งแต่กรีซไปถึงอียิปต์และอินเดีย เป็นการแนะนำให้ผู้คนท้องถิ่นรู้จักเมื่อพวกเขาเดินทางเข้าไป ดอกฝิ่นกลายเป็นสัญลักษณ์ของการนอนหลับทั้งชั่วคราวและถาวร เชื่อมโยงกับเทพเจ้าแห่งการนอนหลับ ความฝัน และการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการเปลี่ยนจากชีวิตไปสู่ความตาย

ความสัมพันธ์ของดอกฝิ่นกับความตายนั้นมีมากกว่าแค่ในบทกวี ดังเช่นในช่วงสามศตวรรษก่อนคริสตกาล แพทย์กรีกตระหนักรู้แล้วว่าฝิ่นเป็นอันตรายได้พอๆกับที่ทำให้เกิดภาวะเคลิ้มสุข และพวกเขาก็ถกเถียงกันว่าคุณค่าของยานี้คุ้มพอที่ผู้ป่วยจะได้รับหรือไม่ ชาวกรีกกังวลเรื่องผู้ป่วยที่ใช้ยาเกินขนาด พวกเขายังตระหนักได้ว่า เมื่อผู้ป่วยเริ่มใช้ฝิ่นแล้วจะหยุดได้ยาก นับว่าพวกเขาได้รายงานลักษณะของการเสพติดไว้เป็นครั้งแรก

แต่อันตรายของฝิ่นจะพ่ายแพ้ต่อประโยชน์ที่ได้ สมัยที่กรุงโรมเรืองอำนาจในคริสต์ศตวรรษที่หนึ่งและสอง กล่าวกันว่าอัครการบริโภคนั้นนั้นใกล้เคียงกับไวน์ และฝิ่นมีขายตามท้องตลาดในรูปแบบของเค้กฝิ่นเป็นขนมรูปร่างต่างๆที่ไม่ผ่านการอบ ทำจากฝิ่น น้ำตาล ไข่ น้ำผึ้ง แยม และน้ำผลไม้ เพื่อยกระดับอารมณ์และบรรเทาอาการเจ็บปวดของประชาชน กล่าวกันว่าจักรพรรดิมาร์คัส เอาเรลิอุส ใช้ฝิ่นเพื่อช่วยให้นอนหลับ กวีโอวิดก็เป็นผู้ที่เลื่องลือว่าใช้ฝิ่น

หลังอาณาจักรโรมันล่มสลาย ฝิ่นก็ได้ตลาดแห่งใหม่เพราะพ่อค้านักขายชาวอาหรับ ผู้ทำให้ฝิ่นมีน้ำหนักเบา ขนส่งง่าย มีคุณค่าแลกเปลี่ยนกับทองคำสำหรับผู้ซื้อที่เหมาะสม เป็นสินค้ามาตรฐานอย่างหนึ่งของคาราวาน ทำให้การใช้ฝิ่นแพร่ขยายไปยังอินเดีย จีน และแอฟริกาเหนือ อิบน์ ซินา แพทย์อาหรับที่ยิ่งใหญ่ที่สุดคนหนึ่ง (โลกตะวันตกเรียกชื่อว่าอะวิเซนนา) ระบุไว้ในช่วงคริสต์ศักราช 1000 ว่าฝิ่นเป็นหนึ่งในของขวัญจากพระเจ้าอัลลอฮ์ที่เราควรแสดงความขอบคุณทุกวัน เขาบรรยายประโยชน์และอันตราย

ของมันไว้อย่างละเอียด ไม่ว่าจะเป็นผลของฝิ่นที่ทำให้เกิดปัญหาความจำ และการใช้เหตุผล ทำให้ท้องผูก และอันตรายที่เกิดจากการได้รับเกินขนาด อะวิเซนนาเองได้เห็นผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการสวนฝิ่นทางทวารหนักมากเกินไป ข้อสรุปที่มีอายุยาวนานนับพันปีของแพทย์ผู้ยิ่งใหญ่คนนี้เกี่ยวกับฝิ่นเหมือนกับแนวคิดในปัจจุบันมาก เขาระบุว่า “แพทย์ควรจะประเมินระยะเวลาและความรุนแรงของความเจ็บปวด และความอดทนของผู้ป่วยให้ได้ แล้วจึงชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์และโทษของการใช้ฝิ่น” เขาแนะนำว่าการใช้ฝิ่นควรเป็นวิธีสุดท้าย และแพทย์ควรใช้ในปริมาณที่น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ มีโอกาสเป็นไปได้มากกว่าอะวิเซนนาเองก็อาจเป็นผู้คิดฝิ่นคนแรกๆ

อะวิเซนนาและแพทย์อาหรับคนอื่นๆ ปูร่องฝิ่นเป็นยา ยาฉีด ยาพอก ปลาสเตอร์ ยาเหน็บ ขี้ผึ้ง และยาน้ำ แพทย์อาหรับในยุคกลางที่ถือเป็นผู้ผลิตยาที่ดีที่สุดของโลก ได้เผยแพร่ศาสตร์การผลิตยาอย่างยิ่งใหญ่ด้วยการพัฒนาการกรอง กลั่น ระเหิด และตกผลึก ทั้งหมดนี้เป็นส่วนของการทำงานที่เรียกว่า อัล-เคมี³ (ซึ่งเชื่อว่ามาจากคำว่า *เคม* ซึ่งแปลว่า อียิปต์ คำนี้จึงแปลคร่าวๆ ได้ว่า “ศาสตร์ของอียิปต์”) แนวคิดของรสายนเวทซึ่งต่อมาเป็นที่รู้จักในโลกตะวันตกนั้น คือการทำวัตถุไปตามธรรมชาติให้มีประโยชน์สูงสุด ทำให้สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติพัฒนาขึ้นจากสถานะเดิมที่หยابเป็นรูปแบบที่บริสุทธิ์ขึ้น เพื่อให้สารนั้นแสดงจิตวิญญาณ (spirit) ภายในที่สมบูรณ์ออกมา (แนวคิดนี้ฝังรากอยู่ในภาษาของเรา กระบวนการกลั่นไวน์และเบียร์ทำให้เกิดสุราที่มีความแรงซึ่งเรายังเรียกว่า สปิริต (spirit) พร้อมกันนั้นรสายนเวทยังเป็นวิธีการผลิตสิ่งที่มีประโยชน์ เช่น ยาและน้ำหอม การสำรวจโลกของธรรมชาติ และแทบจะเป็นการติดตามทางศาสนาเพื่อหาจิตวิญญาณของสิ่งต่างๆ

³อัล เป็นคำนำหน้านาม (article) ในภาษาอาหรับ และคำว่า อัล-เคมี เป็นที่มาของคำว่า รสายนเวท หรือการเล่นแร่แปรธาตุ (alchemy) ในปัจจุบัน

งานเขียนของอิสลามโบราณแสดงชัดเจนว่า ขณะที่ฝิ่นมีประโยชน์มากมาย แต่ก็ทำให้ผู้ใช้เป็นทาสด้วย งานเขียนยังอธิบายถึงอันตรายในผู้เสพฝิ่นที่เกิดภาพหลอน เหงื่อซา เกียจคร้าน เร็วแรงทางจิตใจลดลง “ฝิ่นทำให้สิ่งใดกลายเป็นแมลง” ผู้เขียนคนหนึ่งระบุเตือนไว้ “ทำคนองอาจให้ซื่อซลาด ทำคนแข็งแรงให้ป่วย”

การใช้ฝิ่นในยุโรปลดลงเมื่อโรมล่มสลาย แล้วกลับเพิ่มขึ้นอีกครั้งเมื่อเหล่าทหารที่เดินทางกลับบ้านจากสงครามครูเสดนำยาคิดติดตัวกลับมาจากดินแดนศักดิ์สิทธิ์ด้วย ในคริสต์ศตวรรษที่สิบหก ฝิ่นถูกใช้อย่างแพร่หลายจากอิตาลีถึงอังกฤษเพื่อรักษาทุกอย่าง ตั้งแต่ไข้ อหิวาต์ โรคประสาท ไปจนถึงเกาต์ อากาโรคัน และปวดฟัน

ผู้ส่งเสริมการใช้ฝิ่นที่แปลกและน่าสนใจที่สุดคนหนึ่งในประวัติศาสตร์การแพทย์คือนักรสายนเวทและหมอนักปฎิวัติชาวสวิสที่มีชื่ออันน่าประทับใจว่า ฟิลลิปปัส เอเรโอลุส เทโอฟราสตูล บอมบาสตุส ฟอน ไฮเฮนไฮม์ ทุกวันนี้เขาเป็นที่รู้จักในชื่อพาราเซลซุส เป็นอัจฉริยะทางการแพทย์ หัวรั้น เจ้าเล่ห์ ลึกลับ พิลึก ผู้ใช้ชีวิตอันยิ่งใหญ่ด้วยการเดินทางไปยังเมืองต่างๆ ทั่วยุโรปพร้อมทั้งกระบี่ใส่ยาและเครื่องมือต่างๆ ถู้อาฆาตขนาดใหญ่ที่มีด้ามจับที่กล่าวกันว่าเป็นที่บรรจุยาอายุวัฒนะ เมื่อเขามาถึงเมืองใด เขาจะพูดคุยกับชาวเมือง แสดงทักษะที่เขา มี รักษาคนป่วย ถกเถียงแนวคิดใหม่ นอกรีต รวบรวมวิธีจากผู้บำบัดท้องถิ่น และกล่าวโจมตีการแพทย์ที่สำคัญของท้องถิ่นนั้น “ในสมัยของข้าพเจ้าไม่มีหมอที่สามารถรักษาอาการปวดฟันได้ ไม่ต้องพูดถึงโรคที่รุนแรงเลย” เขากล่าว “ข้าพเจ้าค้นคว้าความรู้ของศาสตร์ (ทางการแพทย์) ที่แน่นอนและผ่านประสบการณ์อย่างกว้างขวาง ข้าพเจ้าไม่ได้ค้นหาเพียงแค่ว่าจากหมอที่เรารู้มา แต่ยังสอบถามจากคนงานช่างตัดผม ผู้มีปัญญาทั้งชายหญิง หมอผี นักรสายนเวท พระ คนสูงส่ง และคนสามัญ” เขาฟัง เขาถกเถียง เขาเรียนรู้ และนำแนวคิดที่ดีที่สุดมาใช้กับผู้ป่วย

ตลอดช่วงเวลานี้เขาเขียนหนังสือหลายเล่ม หนังสือส่วนมากไม่ได้ตีพิมพ์จนกระทั่งเขาเสียชีวิตแล้ว หนังสือเหล่านี้เขียนในแบบที่นักประวัติศาสตร์คนหนึ่งอธิบายว่า “อ่านยากมากและเข้าใจได้ยากกว่าอีก” เป็นการผสมปนเปกันระหว่างสัญลักษณ์ทางศาสนาแนวท การอุปมาทางเวทมนตร์คาถา การอ้างอิงทางโหราศาสตร์และความเชื่อทางคริสต์ศาสนา สูตรยาทางการแพทย์ แรงบันดาลใจจากพระเจ้า และเรื่องเล่าลือทางปรัชญา แต่ภายใต้ทั้งหมดนี้มีแนวคิดสำคัญของการพัฒนาทางการแพทย์อยู่

พาราเซลซุสคิดว่าแพทย์ส่วนใหญ่เป็น “นักพูดผู้โอ้อวดตัว” ซึ่งร่ำรวยจากการพูดแนวคิดเกาคร่ำครึของคนโบราณ พรา แต่ภูมิปัญญาที่ได้จากโรมัน กรีก และอาหรับ ทำให้ทำผิดซ้ำแล้วซ้ำเล่า พาราเซลซุสจึงแนะนำทางแก้ไขที่เรียบง่าย คือ ผู้ค้นหาความรู้ที่แท้จริงควรอ่านหนังสือของธรรมชาติ แทนที่จะทำตามตำราเก่าของคนโบราณอย่างหน้ามืดตามัว เขาเชื่อว่าแพทย์ควรเชื่อในสิ่งที่เห็นว่าได้ผลในโลกความจริง เปิดรับสิ่งมหัศจรรย์ทุกอย่างที่ธรรมชาติมอบให้ ค้นหาแนวทางใหม่ ใช้ยาใหม่ในวิธีการใหม่ สังเกตว่าให้ผลอย่างไร แล้วนำความรู้นั้นมาใช้เพื่อพัฒนาศาสตร์การรักษาให้ดียิ่งขึ้น

พาราเซลซุสทดสอบยาของเขา ลองยาที่ผสมใหม่ดูว่าได้ผลหรือไม่ (ขออย่าว่านี่ไม่ใช่การทดสอบตามแนวทางของวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ แต่เป็นในแนวทางว่า “นี่เป็นของใหม่ที่ น่าสนใจ ฉันจะลองใช้แล้วดูว่าผลจะเป็นอย่างไร” มากกว่า)

ความสำเร็จครั้งใหญ่ของเขาคือยาเม็ดสีดำขนาดเล็กรับและเหมือนปาฏิหาริย์ที่ดูจะบรรเทาอาการเจ็บป่วยแทบทุกประเภท “ข้าพเจ้าครอบครองสูตรลับที่เรียกว่า เลาดานัม ซึ่งเหนือกว่าสูตรการรักษาอื่นใดทั้งปวง” เขาเขียนไว้เมื่อประมาณปี 1530 หนึ่งในคนร่วมสมัยเดียวกับเขากล่าวไว้ว่า “เขามียาที่ชื่อว่า เลาดานัม ซึ่งมีหน้าตาเหมือนมุลหนู และใช้ในกรณีที่เจ็บป่วยหนักเท่านั้น เขาบอกว่าด้วยยาเหล่านี้ เขาสามารถปลุกคนตายได้ และแน่นอนว่าเขาได้พิสูจน์แล้วว่าทำให้ผู้ป่วยที่ดูจะเสียชีวิตแล้ว

พื้นขึ้นมาได้”

เลาดาน้ำของพาราเซลซุสกลายเป็นของเ็นตำนาน ปัจจุบันนี้เรารู้สูตรลับของเขาแล้ว ส่วนประกอบประมาณหนึ่งในสี่ของยาคือฝิ่นดิบ ส่วนที่เหลือคือส่วนผสมที่น่าตะลึง (และส่วนมากไม่มีฤทธิ์อะไร) ระหว่างเฮนเบน หินปีชัวร์ (หินที่เก็บมาจากลำไส้ของวัว) อำพัน กลิ่นชะมด อัณมณีและปะการังบด น้ำมันหลากชนิด กระตุกจากหัวใจของกวางตัวผู้ และสุดท้ายที่เพิ่มเติมคือเขายูนิคอร์นบด (เป็นส่วนประกอบที่ถูกโฆษณาอย่างหนัก และแน่นอนว่าเป็นสารในจินตนาการในการแพทย์ยุคกลางส่วนใหญ่ สิ่งนี้ที่เรียกว่าเป็น “เขายูนิคอร์น” นั้นมักจะเป็นงาของวาฬฟันขาว) ผลส่วนใหญ่ของเลาดาน้ำมาจากฝิ่น

พาราเซลซุสมั่นใจในความคิดของเขามาก ดังเช่นเมื่อเขาบอกว่า “แพทย์ผู้โง่เขลาเป็นคนรับใช้ที่นรกส่งมาให้ทรมานคนป่วย” หรือเมื่อเขาเผาหนังสือของอะวิเซนนาในกองไฟกลางสาธารณะ ซึ่งทำให้หลายคนเห็นว่าเขาเป็นคนขี้โม้อวดเก่ง แต่เขาไม่ได้เป็นคนหลอกลวงเลย ที่จริงแล้วเขาเป็นหนึ่งในบิดาแห่งวิชาเภสัชวิทยา ผู้ปลุกปล้ำให้การศึกษาหลุดออกจากอิทธิพลของทฤษฎีโบราณและวางรากฐานของยาให้ทันสมัยมากขึ้นด้วยตัวคนเดียว มีผู้กล่าวว่า เขาศึกษาเรื่องฝิ่นด้วยการทดลองกับตัวเองและลูกศิษย์ติดตามผล เป็นการทดสอบกับตัวเองที่ต่อมากลายเป็นสิ่งที่ไม่พบได้ทั่วไปในแพทย์อีกหลายศตวรรษ

เมื่อพาราเซลซุสเสียชีวิตลงในปี 1541 ความต้องการฝิ่นของยุโรปเพิ่มมากขึ้น โคลัมบัสได้รับมอบหมายให้ตามหาและนำฝิ่นกลับมาจากการเดินทางเพื่อค้นหาดินแดนใหม่ เช่นเดียวกับนักสำรวจคนก่อนหน้า ไม่ว่าจะเป็น จอห์น คาบอต⁴ เฟร์ดินานด์ แมกเจลแลน⁵ และวาสโก ดากามา⁶ เหตุผลก็เพราะฝิ่นนั้นได้ผล ไม่เหมือนกับยาเม็ดและยาน้ำอื่นในยุคฟื้นฟู

⁴ นักสำรวจและนักเดินเรือชาวอิตาลีผู้เดินเรือไปยังอเมริกาเหนือ

⁵ นักสำรวจชาวโปรตุเกสที่เดินเรือไปยังทวีปเอเชียทางฝั่งตะวันตก (อ้อมใต้ทวีปอเมริกาใต้)

⁶ นักสำรวจชาวโปรตุเกสผู้เดินทางไปยังอินเดียทางเรือ โดยอ้อมทวีปแอฟริกา

ศิลปะวิทยา เมื่อความนิยมเพิ่มมากขึ้น แพทย์ก็เรียนรู้วิธีใช้เพิ่มขึ้นด้วย แพทย์หัวใสบางคนละลายฝิ่นในน้ำที่ผสมมัลเบอร์รี่และשמל็ก จากนั้นจึงต้มจนกลายเป็นฟองน้ำ เมื่อฟองน้ำที่ฟูมยानี้ขึ้นและอุ่นแล้ว จะระเหยไ้ออกมาทำให้ผู้ป่วยบรรเทาความปวดและนอนหลับได้ ซึ่งทำให้ฝิ่นกลายเป็นยาระงับความรู้สึกชนิดแรก น้ำเชื่อมเวเนเซียนซึ่งเป็นส่วนผสมของฝิ่นและส่วนประกอบอื่นอีกหกสิบสองชนิด ตั้งแต่ น้ำผึ้ง หญ้าฝรั่ง ไปจนถึงเนื้องูพิษ ใช้รักษาทุกอย่างตั้งแต่งูกัดไปจนถึงกาฬโรค ความนิยมในน้ำเชื่อมชนิดนี้มีมากจนทำให้เกิดการควบคุมยาเป็นครั้งแรกในลอนดอน ในปี 1540 พระเจ้าเฮนรีที่ 8 ได้มอบอำนาจให้แพทย์มีสิทธิตรวจค้นร้านขายยาและรายงานยาชนิดใดก็ตามที่พบว่าอันตรายหรือมีข้อบกพร่องรวมถึงน้ำเชื่อมด้วยในยุคของเชกสเปียร์ มีชายเพียงคนเดียวในลอนดอนที่ได้รับอนุญาตให้ปรุงน้ำเชื่อมดังกล่าว แม้กระนั้นเขาก็ยังต้องนำไปสำแดงต่อสำนักงานแพทย์ก่อนจึงจะจำหน่ายได้

ปัญหาของแพทย์ยุคแรกในการใช้ฝิ่นก็คือ พวกเขาไม่อาจทราบได้ว่าตัวยาละแรงมากน้อยเพียงใด เพราะฝิ่นมาจากหลายประเทศด้วยกระบวนการเตรียมที่แตกต่างกันไป ไม่มีทางบอกได้แน่ชัดเลยว่าในยาแต่ละเม็ดที่ได้มีอะไรผสมอยู่บ้าง ยาเม็ดของผู้ผลิตยารายหนึ่งอาจมีขนาดยามากกว่าสองเท่า สามเท่า หรือห้าสิบเท่าของผู้ผลิตอีกรายหนึ่ง แพทย์ต้องลองยาแต่ละครั้งกับผู้ป่วยของตนและหวังผลให้ดีที่สุด ผู้ป่วยก็ต้องจ่ายเงินและหวังว่าจะโชคดี

ขั้นตอนแรกในการทำให้ยามีมาตรฐานเกิดขึ้นในคริสต์ศตวรรษที่ 17 โดยแพทย์อังกฤษผู้มีชื่อเสียงนามว่าโทมัส ซิดนัม ซิดนัมเป็นแฟนตัวยงของฝิ่น ผู้เชื่อว่าสารที่พระเจ้าประทานมานี้มีคุณค่าในการเยียวยามากกว่าอะไรก็ตามที่มนุษย์จะสามารถปรุงขึ้นมาได้ เขามีชื่อเสียงจากทิงเจอร์ฝิ่นสูตรของเขาเองที่ละลายในไวน์ ความขมของยาถูกชดเชยด้วยเหล้าอุ่นแดงหวาน อบเชย และกานพลู ฝิ่นน้ำของซิดนัมนี้ทำให้ผู้ป่วยกินได้ง่ายกว่าแบบเม็ด แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือการเตรียมยาของเขาที่ค่อนข้างได้มาตรฐาน

สัดส่วนของฝิ่นในแต่ละขวดได้รับการจัดสรรอย่างละเอียด ขนาดยาถูกตรวจวัดอย่างถี่ถ้วน ชีตันท้มทำเงินมากมายจากฝิ่นแบบนี้ ซึ่งเขาเรียกว่า เลาดานัม บางทีอาจเพื่อเป็นเกียรติแด่พาราเซลซุส

เลาดานัมของชีตันท้มเป็นที่นิยมมากจากการเชื้ชุนของเขาเองด้วย กล่าวคือ เขาสรรเสริญคุณค่าของมันมากเสียจนเพื่อน ๆ ต่างเรียกเขาว่า “นพ.รักฝิ่น” เมื่อยอดขายเพิ่มขึ้น ความสนใจทางวิทยาศาสตร์ที่จะวัดผลที่ได้ให้แม่นยำขึ้นก็เพิ่มขึ้นตาม นักวิจัยอังกฤษ เช่น คริสโตเฟอร์ เร็น และกิเดียน ฮาร์วีย์ เริ่มการทดลองฝิ่นกับแมวและสุนัข พวกเขาค้นพบว่า ต้องใช้ฝิ่นปริมาณเท่าใดเพื่อให้ได้ผลที่ต้องการ พวกเขายังพบวิธีการทดสอบความเข้มข้นและรับรองคุณภาพ ฝิ่นช่วยเปลี่ยนการแพทย์จากศิลปะให้กลายเป็นศาสตร์

ฝิ่นยังถูกใช้เพื่อความรื่นรมย์ด้วย หนึ่งในหนังสือเล่มแรกที่เขียนเป็นภาษาอังกฤษที่กล่าวถึงฝิ่นโดยเฉพาะมีชื่อว่า *ความลับของฝิ่นเปิดเผยแล้ว* ตีพิมพ์ในปี 1700 โดยนายแพทย์จอห์น โจนส์ โจนส์บอกกับผู้อ่านว่า ฝิ่นไม่เพียงแต่จะทำให้ผู้ใช้กลายเป็นคนง่วง แต่ยังมีดีสำหรับ “ความว่องไว ความปลอดภัย ความกระตือรือร้น และความตื่นตัวสำหรับการเดินทางและการจัดการทางธุรกิจ... การเปิดรับจิตวิญญาณ ความกล้าหาญ การเผชิญกับอันตราย และความสูงส่งทางจิต... ความพึงพอใจ ความยินยอม ความสันโดษ ความสงบ” และอื่นๆ ฝิ่นช่วยทำให้เกิดความรู้สึกเหมือน “ความสดชื่นที่อ้อมเอิบและวิเศษของจิตวิญญาณเมื่อได้รับข่าวดี หรือเหตุแห่งความรื่นรมย์ใดที่ทั้งปวง” เขาเปรียบเทียบผลของฝิ่นเหมือนการถึงจุดสุดยอดอย่างถาวร เขาดูเหมือนคนติดฝิ่นอยู่มากทีเดียว

การใช้ฝิ่นเพื่อปรับอารมณ์มากกว่าเพื่อบรรเทาความเจ็บปวดนั้นพบในทุกระดับชั้นของสังคม ตัวอย่างเช่น วันที่ 23 มีนาคม 1773 เจมส์ บอสเวล ผู้บันทึกเรื่องราวที่มีชื่อเสียงกล่าวว่า “ผมรับประทานอาหารเช้ากับ ดร.จอห์นสันผู้ซึ่งจิตวิญญาณอันหนักอึ้งของเขาเมื่อวานนี้ได้รับการบรรเทาด้วยการใช้ฝิ่นในคืนก่อนหน้า” ฝิ่นถูกใช้เพื่อบรรเทาอาการซึมเศร้าด้วย

การใช้ฝิ่นเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ เพิ่มขึ้นร่วมกับจำนวนของยาใหม่ๆ มากมายที่มีส่วนผสมของฝิ่นตลอดช่วงปลายศตวรรษที่ 18 ไม่ว่าจะเป็นชื่อ ไดเวอร์สฟาวเดอร์ เควกเกอร์ทรอปส์ และ ดร.เบตส์เพซิฟิกฟิลล์ ยาเหล่านี้สามารถหาซื้อได้ง่ายจากแพทย์ ร้านขายยาใกล้บ้าน หรือแม้แต่ในร้านของชำ โดยไม่ต้องมีใบสั่งจากแพทย์ ด้วยความที่ไม่มีกฎหมายในการใช้ยาเหล่านี้ ทำให้ฝิ่นแพร่หลายไปทั่วทุกแห่ง

สาธารณชนยุโรปล้วนต้องการฝิ่น นี่เป็นยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมที่คนงานในโรงงานที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วต้องประสบกับสภาพการทำงานอันเลวร้าย คนงานที่ถูกกดค่าแรงซึ่งอาศัยในชุมชนแออัดต้องการวิธีผ่อนคลายราคาถูกลง เหล้าจีนเป็นหนึ่งในนั้น ฝิ่นก็เป็นอีกวิธีหนึ่ง

ความนิยมของฝิ่นเพิ่มขึ้นพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของโรคภัยไข้เจ็บ วัณโรคเป็นตัวอย่างหนึ่ง ศูนย์กลางทางอุตสาหกรรมในเมืองที่เติบโตอย่างรวดเร็วและแออัดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่ดีสำหรับโรคระบาด เช่น วัณโรค ฆาตกรที่ทำงานอย่างช้าๆ และมักปล่อยให้เหยื่อทรมาน ซึ่งบรรเทาได้ด้วยเพียงแคฝิ่น และยังมือหิวตักโรคซึ่งมาพร้อมกับการประปรายที่เต็มไปด้วยมลพิษและเป็นโรคที่ติดต่อยุติได้รวดเร็วมาก เป็นอีกโรคหนึ่งที่เติบโตพร้อมกับชุมชนแออัด อหิวาต์คร่าชีวิตผู้คนโดยทำให้เกิดอุจจาระร่วงที่ควบคุมไม่ได้ ด้วยผลข้างเคียงจากฝิ่นประการหนึ่งที่สำคัญคือทำให้ท้องผูก การใช้ฝิ่นในผู้ป่วยอหิวาต์จึงช่วยชีวิตไปพร้อมกับช่วยทำให้ผู้ที่กำลังจะเสียชีวิตไม่ต้องทนทุกข์ โสเภณีที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเป็นผู้ใช้ฝิ่นที่ซื่อสัตย์ที่สุด โดยใช้เสาดานัมเพื่อบรรเทาอาการเจ็บปวดที่ได้รับในการทำงานแต่ละวัน ลดอาการจากกามโรค และช่วยบรรเทาความรู้สึกสิ้นหวังในชีวิต บางครั้งพวกเขาก็ยังแนะนำให้ลูกค้าใช้ บางครั้งก็ใช้ยาปลิดชีพตัวเอง แพทย์เป็นเหมือนตัวแทนขายฝิ่น โดยแนะนำให้ผู้ป่วยใช้และทำกำไรเล็กๆ น้อยๆ ไปพร้อมๆ กัน ร้านขายยาต่างๆ เห็นว่ายาที่มีส่วนผสมของฝิ่นเป็นสินค้าขายดีที่สุดและแนะนำให้ผู้ใช้ด้วย

และนั่นคือเรื่องของฝิ่น ขึ้นกับว่าจะใช้อย่างไรและเมื่อใด ฝิ่นอาจ

เป็นยาบรรเทาปวดหรือเป็นยาสำหรับงานเลี้ยงสังสรรค์ เป็นยาช่วยชีวิตหรือ เป็นวิธีฆ่าตัวตายก็ได้ ช่วงปลายศตวรรษที่ 18 ผืนเป็นที่นิยมมากในยุโรป ตะวันตกจนนักประวัติศาสตร์บางคนเชื่อมโยงผืนกับการเกิดขึ้นของยุค โรแมนติกอันเป็นยุคสมัยที่เน้นความคล่องตัว ประสบการณ์ส่วนบุคคล จริยธรรมที่ไม่เข้มงวด จินตนาการที่โลดแล่น และความเพ้อฝัน เป็นความจริงที่ผู้นำทางศิลปะและการเมืองหลายคนในยุคโรแมนติก ตั้งแต่ไบรน์⁷ และแบร์ลิโอซ⁸ ไปจนถึงพระเจ้าจอร์จที่ 4 และนโปเลียน น่าจะเคยใช้ผืน มาก่อน ครั้งหนึ่งเมื่อเพอร์ซี เชลลีย์⁹ ตีพิมพ์เรื่องตีพิมพ์ผืนแล้ว ก็แผดเสียง ในบ้านของแมรี วอลสโตนคราฟต์ ก๊อดวิน (ซึ่งเขาตกหลุมรัก แม้ว่าเขา จะแต่งงานกับผู้หญิงคนอื่นแล้วในตอนนั้น) พร้อมด้วยปืนพกในมือข้างหนึ่ง และขวดเลาดาน้ำมืออีกข้าง กล่าวว่า “ความตายจะทำให้พวกเราเป็น หนึ่ง” พวกเขาใช้ชีวิตอยู่นานพอที่จะแต่งงานกัน ในขณะที่พี่สาวรวมมารดา ของแมรีเสียชีวิตจากการใช้เลาดาน้ำเกินขนาดในปี 1814 คีตส์¹⁰ เสียชีวิต จากการใช้ผืนเกินขนาด ซามูเอล เทย์เลอร์ คูลิเจจ¹¹ และโทมัส เดอ ควินซี¹² ต่างก็เสพติดผืนแต่มีตัว

นักประวัติศาสตร์คนหนึ่งกล่าวไว้ว่า “วรรณคดีสมัยศตวรรษที่ 19 แช่อยู่ในเลาดาน้ำ” และความดึงดูดนี้ยังแผ่ขยายไปมากกว่าเพียงใน หมู่ปัญญาชนด้วย กลางคริสต์ศตวรรษที่ 19 ผืนราคาถูกพอกับเหล้าจิน และหาซื้อได้ทั่วไปในอังกฤษมากกว่านุหรีเสียอีก การใช้ผืนยังลามไปถึง คนทำงาน ชาวนา และคนยากจน ผู้หญิงใช้ผืนเป็นการพักจากความน่าเบื่อ ในชีวิต และให้เด็ก ๆ กินเพื่อบรรเทาความหิวและทำให้หยุดร้องไห้ ผู้ชาย

⁷ Lord Byron (ค.ศ. 1788 - 1824) กวีและนักการเมืองชาวอังกฤษ

⁸ Louis-Hector Berlioz (ค.ศ. 1803 - 1869) นักประพันธ์เพลงและวาทยกรชาวฝรั่งเศส

⁹ Percy Bysshe Shelley (ค.ศ. 1792 - 1822) กวีชาวอังกฤษ

¹⁰ John Keats (ค.ศ. 1795 - 1821) กวีชาวอังกฤษ

¹¹ Samuel Taylor Coleridge (ค.ศ. 1772 - 1834) กวีและนักปรัชญาชาวอังกฤษ

¹² Thomas De Quincey (ค.ศ. 1785 - 1859) นักเขียนชาวอังกฤษ

ใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดและทำให้ลืมนปัญหาความทุกข์ หากมีผื่นหรือพวกเขาก็ให้สัตว์ในทุ่งกินเพื่อให้อ้วนท้วนสมบูรณ์พร้อมขาย

แฟนแลนด์สเป็นท้องที่แห่งหนึ่งในอังกฤษซึ่งห่างไกลและเต็มไปด้วยหนองน้ำ มันกลายเป็นบริเวณที่มีชื่อเสียงในฐานะที่เป็นอาณาจักรแห่งผื่น ในบริเวณนั้นมาลาเรียที่มาด้วยอาการไข้กำเริบบ่อยๆ เป็นโรคประจำถิ่น เช่นเดียวกับโรคข้อและไข้นิ้วสั่น คิวินิน (ยารักษามาลาเรียที่ทำจากเปลือกไม้ที่พบในอเมริกาใต้) มีราคาสูงเกินไปสำหรับชาวนาท้องถิ่น รวมถึงการไปพบแพทย์ ชาวนาที่เจ็บป่วยจากความยากจนจึงหันไปหาผื่น ซึ่งไม่เพียงเป็นยาตั้งที่มีผู้สังเกตคนหนึ่งบันทึกไว้ว่า “ทำให้ผู้ใช้ขึ้นจากหล่มโคลนของแฟนแลนด์สและจากความจำเจของชีวิตเกษตรกรรม” เจ้าหน้าที่การแพทย์ที่ได้ไปในท้องที่นั้นในปี 1863 เขียนไว้ว่า “ชายคนหนึ่งอาจมีคนเห็นว่ามีคนนอนหงายอยู่บนทุ่งเป็นบางครั้ง เริ่มทำงานเมื่อมีคนเข้าไปใกล้และทำงานแข็งขันอยู่ได้พักหนึ่ง ชายคนหนึ่งที่กำลังจะเริ่มทำงานหนักจะกินยาของเขา ก่อนเบื้องต้น และมีหลายคนไม่เคยดื่มเบียร์โดยไม่ใส่ผื่นเข้าไปสักหน้อยก่อน”

ดูจะเป็นความเลวร้ายที่ไม่น่ามีพิษภัย แน่หนอนว่าอันตรายน้อยกว่าสุรา ทุกเรื่องเกี่ยวกับเด็กที่ได้รับพิษเกินขนาดจากยาน้ำเชื่อมที่ผสมผื่นโดยไม่ตั้งใจ ก็จะมาด้วยเรื่องอื่นๆ เกี่ยวกับผลในการใช้ระยะยาวว่าไม่มีผลเสียอะไร ผู้ชายผื่นในทศวรรษ 1850 เล่าเรื่องของหญิงวัยแปดสิบปี คนหนึ่งที่กินเลาดาน้ำครั่งอ่อนครั้งทุกวันมากกว่าสี่สิบปีโดยไม่ผลอันตรายใด และฟลอเรนซ์ ไนติงเกิล¹³ สตรีแห่งดวงประทีป ผู้เป็นบุญชนียบุคคลของวิชาการพยาบาลเอง ก็อาจใช้ผื่นบางครั้งใหม่ คำตอบก็คือ ใช่แล้ว เธอจะทำอย่างนั้นใหม่หากผื่นไม่ดีสำหรับคุณ การค้าผื่นในอังกฤษเติบโตร้อยละ 4 ถึง 8 ต่อปีระหว่างปี 1825 ถึง 1850 เพื่อตอบสนองการเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมระดับชาติเช่นนี้ คนอังกฤษจึงส่งเสริมการปลูกต้นผื่นในอินเดีย

¹³ Florence Nightingale (ค.ศ. 1820 - 1910) ผู้ก่อตั้งวิชาชีพพยาบาลสมัยใหม่

ซึ่งกลายเป็นแหล่งของฝิ่นส่วนใหญ่ในโลก ในเวลาต่อมา บริษัทอีสต์อินเดีย ทำกิจการเดินเรือส่งฝิ่นไปทั่วโลก ความร่ำรวยเกิดขึ้นเมื่อมีการปลูก การแปรรูป การเคลื่อนย้าย และการขาย และอังกฤษก็เป็นเพียงจุดเริ่มต้น หากในบ้านเกิดฝิ่นยังเป็นที่นิยมขนาดนี้ มันจะทำเงินให้พ่อค้ามากขนาดไหน ถ้าจะส่งเสริมให้ประเทศอื่น ๆ บริโภคฝิ่นให้มากขึ้น

อินเดียเป็นตัวเลือกหนึ่งในนั้น แต่คนอังกฤษต้องการให้ผู้ถูกปกครอง ในอินเดียมีสต็อกอยู่ด้วย ยังมีเป้าหมายอีกแห่งหนึ่ง ดินแดนที่สามารถขยาย การค้าฝิ่นเพื่อประโยชน์แก่อังกฤษ ที่ที่ในสายตาของอังกฤษแล้วอาจจะดีกว่า ด้วยหากอ่อนแอลงด้วยฝิ่น ดังนั้นแล้วฝิ่นจึงมาถึงดินแดนที่มีประชากรมากที่สุดในโลก: จีน จักรวรรดิแห่งสวรรค์

คนจีนพอจะรู้จักฝิ่นบ้างแล้ว พวกเขารู้จักฝิ่นครั้งแรกในยุคโบราณ อย่างน้อย ที่สุดก็ย้อนไปตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่สาม พ่อค้าอาหรับได้นำฝิ่นเข้าไป และ นักกรสายแนวเหวจินก็พบว่ามันเป็นยาที่น่าสนใจ มีการใช้ฝิ่นในปริมาณไม่มาก ในคนชั้นสูงเพื่อรักษาอาการท้องร่วงและสำหรับบุรุษผู้มั่งคั่งก็ใช้ฝิ่นทำให้นางบำเรอสงบ เป็นเวลากว่าพันปีที่แทบไม่มีการใช้ไปมากกว่านั้นเลย

และเมื่อนักเดินเรือชาวยุโรปกลุ่มแรกมาถึง พวกเขาต้องการค้าขาย เต็มที่ ต่างนำสินค้าจำนวนมากที่คิดว่าคนจีนอาจจะสนใจ แต่คนจีนจะอยากได้ผ้าขนสัตว์หยาบ ๆ หรือผ้าลินินดัดซ์แข็ง ๆ ทำไมในเมื่อพวกเขา มีผ้าไหม จะเอาถ้วยชามจากตะวันตกที่คุณภาพต่ำกว่าไปทำอะไรในเมื่อ มีเครื่องเคลือบลายครามอยู่แล้ว

แต่มีบางอย่างที่คนจีนต้องการ หนึ่งในนั้นคือพืชที่น่าสนใจใหม่ ไบแห่งจากต้นไม้ในอเมริกาที่เรียกว่า “ยาสูบ” ชาวจีนต่างทิ้งเมื่อเห็น นักเดินเรือนำไบแห่งที่ชอยละเอียดยี่สิบในกล่องสูบ จุดไฟ สูตเอาควัน อันหอมหวานเข้าไป ช่างทำให้เกิดผลอันรื่นรมย์นัก คนชั้นสูงของจีนได้รับ เอาการสูบยามาอย่างรวดเร็ว และการสูบยาสูบกลายเป็นสิ่งที่นิยมในจีน ในคริสต์ศตวรรษที่สิบเจ็ด ชาวยุโรปผู้ดีใจที่ขายอะไรได้บ้างแล้วก็ขายยาสูบ

ที่ขนมาทางเรือในกว้างโจว หากสินค้าลดลง คนจีนก็แทนยาสูบด้วยอย่างอื่น เช่น เต็มด้วยเศษฝิ่นหรือสารหนู การเต็มสารนี้เชื่อว่าช่วยขจัดโรคมะเร็งได้ และเป็นการเพิ่มผลของฝิ่นอีกด้วย

การสูบบุหรี่เป็นที่นิยมมากในจักรวรรดิแห่งสวรรค์ และพฤติกรรมกรรมการเสพติดนั้นก็ชัดเจนมาก ขนาดที่ในปี 1632 จักรพรรดิทรงตระหนักได้ว่าจำเป็นต้องสั่งห้ามการนำยาสูบทุกรูปแบบเข้ามา เพื่อให้แน่ใจเช่นนั้น พระองค์จึงมีรับสั่งให้ประหารผู้เสพติดยาสูบทั้งหมด ยาสูบจึงหมดไป และในช่วงแห่งความขาดแคลนที่ตามมานั้น ชาวจีนจำนวนหนึ่งก็สูบบุหรี่ฝิ่นอย่างเดี๋ยว

สิ่งนี้คงอยู่จนถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่สิบแปด เมื่อมีพืชแห่งที่มีค่าอีกชนิดหนึ่งเข้ามา พืชชนิดนี้ปลูกในจีนมายาวนานแล้ว และเมื่อนำไปชงในน้ำเดือดจะกลายเป็นเครื่องดื่มที่ให้ความกระชุ่มกระชวย คนอังกฤษเรียกว่าชา และชานี้ก็กลายเป็นความหลงใหลครั้งใหญ่ในอังกฤษเช่นเดียวกับที่ยาสูบเคยเป็นในจีน

เมื่อความต้องการชาของอังกฤษเพิ่มขึ้น ก็เช่นเดียวกับความต้องการของพ่อค้าที่ต้องการหาบางอย่าง อะไรก็ได้ที่คนจีนจะซื้อ หมดยุคของยาสูบแล้ว ดังนั้นทุตองกฤษจึงถูกส่งมายังราชสำนักของจักรพรรดิจีนพร้อมกับตัวอย่างของดีบุก ตะกั่ว ผลิตรภัณฑ์ฝ้าย นาฬิกาข้อมือ ปลาแห้ง อะไรก็ได้ที่อาจจะถูกใจ แต่ก็ไม่มีเลย “จักรวรรดิแห่งสวรรค์ครอบครองทุกอย่างจำนวนมากมายมหาศาลและในอาณาจักรนี้ก็ไม่ขาดตกอะไรเลย” จักรพรรดิจีนในช่วงปี 1800 คงจะทรงเหยียดหยามไว้อยู่ “ดังนั้นก็ไม่จำเป็นอะไรที่จะต้องนำเข้าของจากคนป่านอกประเทศเพื่อจะแลกกับสินค้าของเรา”

อาจจะไม่มีความอยากในสินค้าที่ผ่านการผลิตแล้ว แต่มีวัตถุดิบอย่างหนึ่งที่ชาวจีนต้องการมาก เงินตราของพวกเขาทำจากเงิน และชาวจีนมีความต้องการโลหะที่มีค่าอย่างไม่สิ้นสุด แต่เรื่องนี้เป็นข่าวร้ายสำหรับอังกฤษ เพราะโลหะเงินส่วนใหญ่ของโลกมาจากการครอบครองในโลกใหม่ของสเปน อังกฤษมีเพียงโลหะเงินจำนวนจำกัด และการค้าชาจีนก็กำลัง

ทำให้โลหะนั้นร่อยหรอไป ทำให้เกิดความไม่สมดุลของปริมาณโลหะในโลก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีบางอย่างมาชดเชยอย่างยิ่ง

ความสนใจจึงไปอยู่ที่ฝิ่น ด้วยการปลูกในอินเดียที่แพร่หลาย ชาวอังกฤษจึงมีฝิ่นจำนวนมากให้ส่งออก สิ่งที่เราต้องการอย่างเดียวก็คือ ทำให้ชาวจีนกลายเป็นผู้ใช้ฝิ่น

จักรพรรดิจินหาได้สนพระทัยไม่ เนื่องจากยังรู้สึกเจ็บปวดกับปัญหาจากยาสูบ แม้จะมีความพยายามของอังกฤษที่จะนำยาใหม่นี้มาสู่จีน รัฐบาลจีนก็ออกคำสั่งแล้วคำสั่งเล่าในการจำกัดการค้าฝิ่น คนอังกฤษค้นพบวิธีใหม่ในการนำฝิ่นเข้ามามากขึ้น ผู้สูบฝิ่นรายใหม่แต่ละคนจะกลายเป็นแหล่งเงิน และเมื่อพวกเขาเริ่มสูบแล้วก็ยอมไม่ยอมเลิก ชีวิตของชาวนาจีนจำนวนมากก็น่าเบื่อเหมือนกับชาวนาในเฟินแลนด์ และชาวนาจำนวนมากก็กลายมาเป็นผู้สูบที่กระหายอยาก คนจีนที่รวยและเบื่อก็ลองฝิ่นเล่น จากนั้นก็ต้องซื้อฝิ่นเพิ่ม ตลาดจึงเติบโตขึ้น ในปี 1729 อังกฤษขายลูกฝิ่นอินเดียที่บรรจุในหีบได้สองร้อยหีบที่ทำเรือกว้างโจว ในปี 1767 ตัวเลขเพิ่มขึ้นเป็นหนึ่งพันหีบ และในปี 1790 เป็นสี่พันหีบ จักรพรรดิจินในสมัยนั้น พระเจ้าเจียนหลง (พระนามเต็ม หงลี่) และพระเจ้าเจียซิง (พระนามเต็ม หย่ง-เหยียน) พระโอรสต่างพิโรธเพราะมียาสูบไปทั่วอีกหน แต่คราวนี้เลวร้ายกว่ายาสูบเสียอีก เพราะยาใหม่นี้ไม่เพียงชวนให้ลอง แต่ยังทำให้ผู้ติดเกียจคร้านและทำงานไม่ได้ ประกาศต่อต้านฝิ่นของจักรพรรดิรุนแรงขึ้น จนถึงจุดสูงสุดในปี 1799 โดยห้ามขายฝิ่นเด็ดขาด มีกฎหมายห้ามนำเข้าสารที่น่ารังเกียจและเลวร้ายนี้สู่อาณาจักรแห่งสวรรค์ ซึ่งโดยทางการแล้ว คนอังกฤษก็ต้องยอมทำตาม

ดังนั้นจึงเกิดการลักลอบนำเข้า เป็นเวลาหลายปีที่กลุ่มคนรวยยี่สิบกลุ่ม ตั้งแต่นักธุรกิจที่ไม่ค่อยชอบด้วยกฎหมาย ไปจนถึงโจรสลัดเต็มตัวต่างลักลอบนำเข้าฝิ่นมาในจีน พ่อค้าที่ไม่มีศีลธรรมเหล่านี้ครอบครองท่าเรือเล็ก ๆ ไม่พลุกพล่านตามชายฝั่งจีน ติดสินบนเจ้าพนักงาน และขนฝิ่นหลายตันจากอินเดียเข้าสู่จีน รัฐบาลอังกฤษไม่เห็นด้วยกับเรื่องอับอายนี้

เป็นทางการ และลับหลังพยายามทำเป็นมองไม่เห็น บริษัทอีสต์อินเดียน
เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้อย่างมากเพราะมีเงินจำนวนมากเป็นเดิมพัน กิจการ
บางอย่างถูกปล่อยให้ผ่านไป การซื้อขายเกิดขึ้น และฝิ่นก็ยังคงหลั่งไหลจาก
อินเดียเข้าสู่จีน ทำให้มีเงินสำหรับซื้อชาจากจีนไปอังกฤษ และยังทำให้
รัฐบาลจีนที่คลอนแคลนอยู่แล้วทรุดลงทีละน้อย ซึ่งนั่นก็เป็นเรื่องดีสำหรับ
อังกฤษด้วย ยิ่งรัฐบาลอ่อนแอมากเท่าใด ก็ยิ่งทำการค้าได้โดยไม่ถูก
จักรพรรดิแทรกแซง นักประวัติศาสตร์ประมาณว่า ในช่วงปลายทศวรรษ
1830 ชาวจีนทั่วอาณาจักรประมาณร้อยละ 1 คิดเป็นประมาณ
สี่ล้านคน และหากเป็นพื้นที่ใกล้เคียงที่ใกล้เคียงที่มีการลักลอบนำเข้าอาจสูงถึงร้อยละ
90 ในปี 1832 หนึ่งในหกของผลิตภัณฑ์มวลรวมของบริติชอินเดียนมาจาก
การค้าฝิ่น

ดังนั้นรัฐบาลจีนจึงตัดสินใจจะหยุดเรื่องนี้ในที่สุด สงครามฝิ่นกำลัง
จะเกิดขึ้นแล้ว

ชนวนแรกได้ถูกจุดขึ้นในปี 1839 เมื่อกองทหารจีนจำนวนหนึ่งถูกส่งไปยัง
สถานีการค้าของอังกฤษที่กวางโจว ผู้นำของทหารจีนกล่าวในนามของ
พระจักรพรรดิ แสดงเจตจำนงให้ผู้ค้าฝิ่นทั้งหมดมอบฝิ่นที่ครอบครองไว้
แก่จีน ผู้บังคับบัญชาของกองทัพอังกฤษขนาดเล็กที่มองเห็นทหารจีน
จำนวนมากจึงแนะนำให้พ่อค้ายอมทำตาม หนีฝิ่นนับพันถูกขนออกมา และ
ชาวจีนก็ได้เผาหีบเหล่านั้นในกองไฟขนาดใหญ่ต่อหน้าชาวอังกฤษ ชาวจีน
ได้แสดงจุดยืนทั้งต่อพ่อค้าต่างประเทศและต่อประชาชนของพวกเขาเอง
แล้วว่าฝิ่นเป็นสิ่งที่ยอมรับไม่ได้

เมื่อถูกดูหมิ่นเช่นนี้ รัฐบาลของพระราชาธิบดี (พระราชาธิบดีวิกตอเรียผู้เพิ่ง
ขึ้นครองราชย์เพียงสองปีก่อนหน้า) จึงส่งกองทัพและเรือรบไปที่กวางโจว
เป็นการเริ่มสงครามฝิ่นครั้งแรกจากสองครั้ง ซึ่งอังกฤษเอาชนะได้ทั้งสองครั้ง
อย่างง่ายดาย เป็นสงครามที่ไม่ได้ยิ่งใหญ่มากนัก มีเพียงการปะทะทางทหาร
เล็กน้อยและการต่อสู้ขนาดเล็กทางเรือที่อยู่ห่างออกไปครึ่งโลกจากอังกฤษ

แต่มันแสดงจุดยืนที่สำคัญบางประการ ประการแรกและสำคัญที่สุดคือ กองทัพของอังกฤษที่ทันสมัยและมีอาวุธที่ดี ร่วมกับเรือรบที่แข็งแกร่ง จึงเอาชนะกองทัพของจีนที่ล้าสมัยและมีน้อยกว่า จีนได้พบกับความจริงที่ว่า ผังตะวันตกมีกองทัพที่เหนือกว่าพร้อมกับปืนที่ดีกว่า วินัยที่ดีกว่า และเรือที่ดีกว่ามาก อีกทั้งผืนเองก็มีบทบาทด้วย ในปี 1840 เจ้าพนักงานและทหารจีนส่วนใหญ่ติดฝิ่น หลายคนเมายาเกินกว่าจะต่อสู้

ประการที่สอง สงครามฝิ่นแสดงให้เห็นว่า เมื่อเป็นเรื่องการค้า อังกฤษเป็นผู้คุมเกม เมื่อสงครามสิ้นสุดลง อังกฤษก็เป็นผู้เก็บเกี่ยวผลประโยชน์ จักรพรรดิต้องยอมยกท่าเรือที่ฮ่องกงให้รัฐบาลของราชินี วิกตอเรีย รวมถึงการได้เข้าถึงท่าเรืออื่นและเงื่อนไขการค้าที่ดีกว่าเดิม จักรวรรดิแห่งสวรรค์ถูกบังคับให้เปิดประเทศแล้ว

แต่ไม่ใช่กับฝิ่น ไม่เคยเป็นเรื่องฝิ่นเลยด้วย อังกฤษขอการรับรองจากรัฐบาลจีนเรื่องการนำเข้าฝิ่น เสนอความร่ำรวยที่จีนจะได้จากภาษีฝิ่น แต่แม้จักรพรรดิจีนจะอยู่ในฐานะที่เป็นรอง แต่พระองค์ก็ทรงวางแผนไว้ว่า “จริงอยู่ที่เราไม่อาจป้องกันยาพิษที่กำลังหลั่งไหลเข้ามานี้ได้ คนที่ต้องการหาเงินและทุจริตย่อมจะนำฝิ่นเข้ามา เพื่อกำไรและตอบสนองกิเลส สิ่งเหล่านี้จะสร้างความหวังของเราสลายไป” เต้ากวง จักรพรรดิองค์ที่แปดของราชวงศ์ชิงทรงบันทึกไว้ “แต่จะไม่มีอะไรที่จะทำให้เราหารายได้จากความเลวร้ายและทุกข์ทรมานของประชาชนของเราได้” พระองค์ปฏิเสธการทำให้ฝิ่นถูกกฎหมาย และความดีร้ายของพระองค์ในเรื่องนี้เกิดขึ้นส่วนหนึ่งก็เพราะประวัติครอบครัวส่วนพระองค์ โอรสของจักรพรรดिसามพระองค์ติดฝิ่น และทั้งสามสิ้นพระชนม์จากผลของฝิ่น ในเวลาต่อมากล่าวกันว่า จักรพรรดิเต้ากวงสวรรคตในปี 1850 จากพระหทัยสลาย แต่แม้จนถึงวันสวรรคต พระองค์ก็ทรงไม่เคยทำให้การค้าฝิ่นถูกกฎหมาย

แต่เรื่องนั้นไม่สำคัญอีกเพราะฝิ่นฝักรากลึกไปแล้ว ฮ่องกงกลายเป็นศูนย์กลางฝิ่นของโลก เป็นตลาดการค้าขนาดใหญ่ที่ “แทบทุกคนที่มีเงินและไม่ได้ทำงานกับรัฐบาลทำงานเกี่ยวกับการค้าฝิ่น” ดังที่ผู้ปกครองอาณานิคม

ของอังกฤษเขียนไว้ในปี 1844 ตามหลักแล้วการนำยาเข้าสู่จีนยังผิดกฎหมาย แต่เมื่ออิทธิพลของผู้ลักลอบเพิ่มขึ้น รัฐบาลอังกฤษก็ทำเหมินเฉยเสีย พ่อค้าฝิ่นบางรายกลายเป็นเจ้าชายจากการค้า ซื่อเรือเล็กขนฝิ่นจำนวนหนึ่ง เรือที่เร็วที่สุดในโลก เพื่อเร่งการขนส่งจากอินเดีย และนำกำไรที่ได้กลับไปซื้อที่ดินขุนนางในอังกฤษ กองเรือโจรสลัดขนาดใหญ่ บางกลุ่มควบคุมโดยผู้ลักลอบ บางกลุ่มก็ไล่ล่าผู้ลักลอบ พบได้ทั่วไปตามทะเลชายฝั่งจีนอยู่ในสภาพอนาธิปไตยไร้ซึ่งกฎระเบียบ กลางคริสต์ศตวรรษที่สิบเก้า ด้วยผลรวมจากภาษีที่สูง ความอดอยาก และความเกลียดชังต่อจริยธรรมที่ตกต่ำและการค้าฝิ่นทำให้เกิดการปฏิวัติ คือ กบฏไท่ผิง นำโดยผู้นำจีนที่เชื่อว่าตนเองเป็นน้องชายของพระเยซู จักรพรรดิต้องใช้เวลารั้งสิบสี่ปีในการปราบกบฏ และจากสงครามทำให้คนจีนมากกว่ายี่สิบล้านคนล้มตาย และกว่าสิบล้านคนถูกขับไล่ หลายคนที่ถูกให้ย้ายที่อยู่กลายเป็นลูกจ้างใช้แรงงาน นี่ก็จุดเริ่มต้นของ“กุลิ” และคนเหล่านี้ก็ไปจากจีนถาวร

เมื่อรัฐจีนสลาย ความหวาดโหดและสภาพไร้กฎหมายครอบคลุมส่วนใหญ่ของจักรวรรดิ ผู้คนส่วนมากจึงหันเข้าหาฝิ่น หนังสือพิมพ์ *ลอนดอนไทมส์* ประมาณว่าในปี 1838 ร้อยละ 70 ของชายวัยผู้ใหญ่ในจีนติดฝิ่นหรือใช้ฝิ่นเป็นประจำ

และตอนนี้เองที่ฝิ่นแพร่หลายไปมากกว่าจีน กุลิจีนที่ข้ามทะเลไปอเมริกาจำนวนหลายหมื่นคนในฐานะแรงงานราคาถูกตามเหมือง ทองนา และในการสร้างทางรถไฟ ได้นำฝิ่นติดตัวไปด้วย ในทศวรรษ 1830 ซานฟรานซิสโกกลายเป็นเมืองที่มีชื่อเสียงจากถ้าฝิ่นอยู่สิบหกแห่ง เป็นแหล่งไร้ศีลธรรมที่มักจะมีการเล่นและการค้าประเวณีอยู่หลังม่านคว้น ฝิ่นได้รับความนิยมจากหญิงชู้ ศิลปิน คนรักอิสระ และคนผิวขาวร่ำรวยที่ต้องการเรื่องสนุกทำหาย นี่ก็จุดเริ่มต้นของวัฒนธรรมย่อยด้านยาเสพติดของอเมริกา

ในที่สุด หลังจากหลายสิบปีของการทำกำไรจากการค้าฝิ่น แม้แต่สหราชอาณาจักรก็รู้สึกพอแล้ว ชาวเกรียกรวมมากมายในปลายศตวรรษที่สิบเก้า

ที่เน้นย้ำเรื่องการฉ้อราษฎร์บังหลวงและโคกนาฏกรรมในจีน ทำให้ชนชั้นสูงของอังกฤษรังเกียจและนำไปสู่การตัดสินใจยุติการค้าขายของรัฐบาล การสนับสนุนเกือบทั้งหมดทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการก็หายสิ้นไป

แต่ความเสียหายได้เกิดขึ้นแล้ว ช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 มีกฎของจักรวรรดิออกมาอีกให้หยุดการสูบฝิ่นทั้งหมดในจีนและปิดถ้ำทั้งหมดในปี 1917 ในขณะนั้นจักรพรรดิของจีนอ่อนแอมาก และจักรวรรดิก็กไม่มีอำนาจใด ดังนั้นผู้ใช้จำนวนเล็กน้อยเท่านั้นที่ยอมทำตาม ซึ่งเรื่องนี้เป็นจริงแม้ในพระราชวังต้องห้ามซึ่งคนชั้นสูงอันมั่งคั่งที่ได้รับการยกเว้นจากกฎหมายที่ใช้บังคับกับคนในประเทศที่เหลือยังคงสูบฝิ่นต่อไป

ซึ่งทำให้ตามมาด้วยเรื่องราวของจักรพรรดินีหัวหนรง พระมเหสีของจักรพรรดิองค์สุดท้ายของจีน จักรพรรดินีผู้เลอโฉมในวัยเยาว์ประสูติในปี 1906 และอภิเษกเมื่ออายุสิบหกพรรษา กับจักรพรรดิผู่อี๋ในวัยหนุ่ม ทำให้ตลอดพระชนม์ชีพของพระนางได้รับการปรนเปรอ ไร้เป้าหมาย และเกือบจะปราศจากความรัก พระนางเริ่มใช้ฝิ่นตั้งแต่วัยเยาว์และไม่เคยเลิก เป็นเวลากว่าสิบปีจนถึงการล่มสลายของจักรวรรดิจีน ผ่านกระบวนการปฏิวัติและการรุกรานในช่วงทศวรรษ 1920 และ 1930 ผ่านสงครามโลกครั้งที่ 2 และการทอดทิ้งจากพระสวามีในเวลาต่อมา พระนางทรงเพิ่มการใช้ฝิ่นเพื่อปลอบพระทัยพระองค์เองมากขึ้น เมื่อถึงปี 1946 จักรวรรดิจีนก็กลายเป็นผุยผง และจักรพรรดินีก็กลายเป็นนักโทษทั้งจากพฤติกรรมของพระนาง และจากจีนคอมมิวนิสต์

พวกคอมมิวนิสต์นำจักรพรรดินีมาแสดง โดยจับพระนางเข้าห้องคุมขัง ทำให้้อบอาย และไม่ให้พระนางสูบบุหรี่ อนุญาตให้ทหารและคนงานเรียงแถวเข้าดูผ่านกรงเหล็ก จ้องมองและหัวเราะเยาะได้ จักรพรรดินีหัวหนรงมีพระอาการข้างเคียงจากการเลิกฝิ่นรุนแรงมาก พระองค์อยู่ท่ามกลางพระบังคนและพระอาเจียน ทรงบ่นพึมพำ กันแสง และเรียกหาบ่าวไพร่ที่ไม่มีตัวตน ผู้คุมต่างไม่ยอมทำความสะอาดและถวายพระกระยาหารให้ จนจักรพรรดินีเสด็จสวรรคตจากภาวะขาดอาหารและการขาดยาในปี 1946

นี่คือสภาพใหม่ของจีน ในปี 1950 รัฐบาลคอมมิวนิสต์ออกกฎหมายห้ามการผลิต ขยาย และใช้สารเสพติดทุกชนิด นับจากที่อังกฤษเลิกค้าฝิ่นแล้ว จีนก็เริ่มปลูกต้นฝิ่นเอง ในตอนนั้นต้นฝิ่นทั้งหมดถูกเผา ผังกลบ และเปลี่ยนมาผลิตอาหาร ฝิ่นที่เก็บไว้ทั้งหมดถูกเผา ถ้าฝิ่นถูกทำลาย ผู้ขายและผู้เสพหลายหมื่นคนถูกจำคุก ฝึกสอนใหม่ และหากยังปฏิบัติตนเช่นเดิม ก็จะถูกประหารชีวิต

นี่คือสิ่งที่ต้องเกิดขึ้นเพื่อล้มเลิกการเสพยาเสพติดระดับชาติที่กินเวลายาวนาน ในปี 1960 ฝิ่นก็หมดไปจากจีน

แต่ฝิ่นนั้นทรงพลังและดึงดูดมากเกินไปที่จะตาย

ในการเดินทางไปยังปารีสในปลายศตวรรษ 1700 โทมัส เจฟเฟอร์สัน ได้รู้จักกับลาบรูน สารปรุงแต่งเป็นยาของฝรั่งเศส มีลักษณะดำมัน ซึ่งส่วนประกอบส่วนใหญ่คือฝิ่น เจฟเฟอร์สันประทับใจมากจนนำลาบรูนติดตัวกลับมาด้วยปริมาณหนึ่ง แนะนำให้เพื่อนในสหรัฐอเมริกาที่เพิ่งก่อตั้งใหม่ ในฐานะที่เป็นยารักษาที่ดีเยี่ยมสำหรับอาการเจ็บปวดทุกชนิด

นั่นคือจุดเริ่มต้นของความคลั่งไคล้ เช่นเดียวกับในปัจจุบันที่ “คนอเมริกันชอบลองของใหม่เสมอ” ดังที่สิ่งตีพิมพ์ในสมัยนั้นรายหนึ่งกล่าวไว้ ตั้งแต่อุปกรณ์กลไกใหม่ไปจนถึงยาที่ได้รับการจดสิทธิบัตรใหม่ หรือยาตัวใหม่ รัฐเกิดใหม่นี้เต็มไปด้วยบริษัทยาเล็กๆ ที่กระหายที่จะผลิตยาน้ำ สารสกัด และยาบำรุงที่ผสมฝิ่น หลายชนิดเป็นของเหลวที่ดื่มง่ายคล้ายกับเลาดาน้ำของชิตันัม

ศตวรรษที่สิบเก้า ในอเมริกาเป็นยุคแห่งยาที่ขายโดยไม่มียาสั่งแพทย์ ยุคแห่งการโฆษณาอย่างหนักและการนำเสนอทางการแพทย์ คนขายน้ำมันงูรักษาทุกโรคและการอวดอ้างต่าง ๆ เป็นช่วงเวลาที่ประเทศเปิดกว้างกับการขายยาตามร้าน โดยขายยาชนิดใดก็ได้ที่คนจะจ่ายเงินซื้อ ยาที่ขายโดยไม่ต้องมีใบสั่งแพทย์ (patent medicine) ที่ได้ชื่อนี้ไม่ใช่เพราะยาได้รับสิทธิบัตร (patented) ในความหมายปัจจุบัน แต่เพราะในอังกฤษสมัยนั้น

ยาสามัญบางชนิดที่ใช้โดยราชวงศ์ได้รับหนังสือรับรองในการผลิต ทำให้ผู้ผลิตสามารถใช้การรับรองจากราชวงศ์ในการโฆษณา ซึ่งในกลางศตวรรษที่ 19 เป็นธุรกิจใหญ่ในอเมริกา ด้วยแรงผลักดันจากความพยายามยุคแรกในการโฆษณา การขายผลิตภัณฑ์เหล่านี้ตามร้านจึงได้รับการส่งเสริมจากคำโฆษณาเกินจริงที่น่าขนลุก ส่วนประกอบของแอลกอฮอล์ที่สูง และบ่อยครั้งก็มีฝิ่นด้วย ร้านขายยาตามถนนมักจะมียา เช่น สโตตส์ยูนิกฟรุตคอร์เตียล [ซึ่งพิเศษ (unique) เพราะมีฝิ่นประกอบอยู่ร้อยละ 3] มิสซิสวินส์โลวล์-ชูตติ้งไซรป์ (ฝิ่นแบบหวานที่เหมาะสำหรับเด็กทารกที่กำลังหงุดหงิด) และคลอโรไดน์ (ส่วนผสมของเลาดานัม กัญชา และคลอโรฟอร์ม) แพทย์แนะนำยาสามัญที่มีฝิ่นผสมให้ผู้ป่วยด้วยโรคข้อ อหิวาตกโรค หรืออะไรก็ตามที่ทำให้ไม่สบายทางกายตั้งแต่การคลอดบุตรจนถึงโรคเกาต์ ยาสามัญที่มีฝิ่นผสมอาจรักษาหามะเร็งไม่ได้ (อย่างที่ผู้ผลิตบางคนอ้าง) แต่ก็ช่วยบรรเทาความปวด ลดการไอ และทำให้จิตใจสบายขึ้น การใช้ฝิ่นในสหรัฐอเมริกาพุ่งทะยานขึ้นมากด้วยการนำเข้าจาก 16,000 กิโลกรัมในปี 1840 เป็น 44,000 ในสิบปีต่อมา และเป็น 250,000 กิโลกรัมในปี 1870

การใช้ที่เพิ่มขึ้นก็ตามมาด้วยความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น การใช้ยาเกินขนาดโดยไม่ตั้งใจก็เพิ่มมากขึ้นและมากขึ้นในเด็ก ซึ่งก็ไม่ใช่ว่าทั้งหมดที่เกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ มีรายงานบางครั้งที่พ่อแม่ใช้ยาน้ำสำหรับบรรเทาเกินขนาดเพื่อกำจัดเด็กทารกที่ไม่ต้องการ หน่วยงานสวัสดิการและการกุศลสำหรับเด็กก็เริ่มตระหนักถึงภัยนี้มากขึ้น

ส่วนปัญหาในผู้ใหญ่คือการเสพติด ตั้งแต่ปี 1840 เริ่มมีความสนใจในผู้ที่ไม่สามารถหยุดยาได้ โดยพุ่งเป้าไปยังกรณี เช่น ภรรยาของเอดการ์ อัลลัน โป ผู้เสียชีวิตจากวัณโรค และบรรเทาอาการปวดด้วยสิ่งที่นักประวัติศาสตร์เรียกว่าฝิ่นในขนาดที่ “น่าตกใจ” โปเองก็เป็นทีเล่าลือว่าใช้ฝิ่น และอาจจะติดฝิ่นด้วย เขาเป็นหนึ่งในคนหลายพันคน

แพทย์หลายคนยังแนะนำฝิ่นให้กับผู้ป่วย ในบริบทของอเมริกาช่วงกลางศตวรรษที่ 19 การเสพติดไม่ถือเป็นเรื่องที่เลวร้ายนัก แม้แต่บรรดา

แพทย์ผู้พบว่าการใช้ฝิ่นเป็นสิ่งไม่ดีก็ยังเชื่อว่าโดยส่วนใหญ่หากมีการควบคุม ยาอย่างเหมาะสมโดยผู้ป่วยและตรวจสอบโดยแพทย์ ก็ถือเป็นเรื่องที่ไม่รุนแรง ยิ่งไงก็ตาม ถือว่าดีกว่าการติดแอลกอฮอล์แน่นอน

การติดเหล้าเป็นเหมือนคำสาปสำหรับคนอเมริกันโดยเฉพาะ คนมาจะเสียดัง ก้าวร้าว และบางครั้งก็รุนแรง ยิ่งป็นและสู้กัน ขณะที่ผู้ฝิ่นนั้นสงบเสถียร และบางครั้งยังดูมีความสุขอย่างน่าประหลาด “โดยทั่วไปสุรามักจะกระตุ้นสัตว์” นักข่าวคนหนึ่งเขียนไว้ใน *นิวยอร์กไทมส์* ในปี 1940 “ขณะที่ฝิ่นกดอารมณ์ได้สมบูรณ์ ที่จริงแล้วฝิ่นกระตุ้นธรรมชาติส่วนที่ศักดิ์สิทธิ์ของมนุษย์และทำให้จิตใจของมนุษย์เข้าสู่สภาพอารมณ์ที่สูงขึ้นเต็มที่” แพทย์ส่วนมากเห็นว่าการติดฝิ่นเป็นเรื่องส่วนบุคคล ความอ่อนแอส่วนบุคคลอันเป็นสิ่งที่ชั่วร้ายที่ควรได้รับการรักษาด้วยความเห็นใจ ผู้ป่วยจะค่อยๆ ลดการเสพยา และหากจำเป็น อาจให้ยาในขนาดคงที่ไว้ตรวจเท่าที่จำเป็นต้องการ นอกจากนี้ ผู้เสพติดหลายๆ คน หรือโดยมากเริ่มใช้ฝิ่นเพราะความตั้งใจของแพทย์ที่จะบรรเทาอาการปวดระหว่างการรักษาความเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บ แม้จะติด ผู้ติดฝิ่นก็ยังทำงานได้ตรวจเท่าที่เขาจะได้ยาขนาดต่ำ มันไม่ได้เป็นเรื่องเลวร้ายนัก

จากนั้นวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ก็เข้ามาแทรกแซง และเรื่องราวก็เปลี่ยนไปอย่างมาก

ฝิ่นนั้นน่าสนใจสำหรับนักวิจัยเช่นเดียวกับผู้เสพ นักரசายนเวทโบราณได้เริ่มเส้นทางให้นักเคมีสมัยใหม่ อำนาจของพวกเขาเพิ่มขึ้นอย่างกว้างขวางด้วยการใช้เทคนิคและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่มีพลังมากกว่าที่เคย แต่บางอย่างก็ไม่ได้เปลี่ยนแปลงมากนัก นักเคมีสมัยใหม่ก็เหมือนกับนักரசายนเวทก่อนหน้า คือยังสนใจในการแยกสารธรรมชาติออกจากกัน ค้นหาวาอะไรทำให้สารเหล่านั้นทำงาน ทำแต่ละส่วนให้บริสุทธิ์ และประกอบสารเหล่านั้นเข้าด้วยกันโดยวิธีใหม่ นักเคมีต้องการทราบว่าองค์ประกอบหลักอะไรที่ทำให้ฝิ่นมีพลัง แพทย์ต้องการเตรียมฝิ่นในรูปแบบที่บริสุทธิ์ขึ้น

มีมาตรฐานมากขึ้นสำหรับผู้ป่วย พวกเขาต้องการเข้าถึงหัวใจของยา ค้นหา และใช้สารเคมีจำเพาะที่ทำให้ฝันให้ผลในการรักษา ผลในการทำให้มีความเคลิ้มสุข

การค้นพบครั้งแรกเกิดขึ้นในปี 1806 โดยไม่มีที่มาที่ไป เมื่อเภสัชกรฝึกหัดหนุ่มชาวเยอรมันนามว่าฟรีดริค เซอร์ทือเนอร์ ระหว่างที่ทำงานในห้องปฏิบัติการแบบง่าย ๆ ก็พบกับจิตวิญญาณของฝัน เขาใช้เวลาหลายเดือนในการหาวิธีค่อย ๆ ให้ความร้อน ละลาย และตั้งสารดิบเหนียวออก แยกเป็นส่วน แล้วทำสารเหล่านั้นให้บริสุทธิ์โดยใช้ตัวทำละลายหลายชนิดและวิธีการกลั่น ทำโอให้เย็นจนกลั่นเป็นของเหลว ทำให้ของเหลวแข็งเป็นผลึก และละลายผลึกในตัวทำละลายใหม่อีกครั้ง ด้วยกระบวนการเช่นนี้ทำให้เขาเตรียมสารได้หลายร้อยชนิด เขาทดสอบสารที่ผลิตได้กับสุนัขจรจัด จากนั้นจึงทดสอบกับเพื่อน และสุดท้ายกับตัวเอง

เซอร์ทือเนอร์พบว่าฝันไม่ใช่สารชนิดเดียว แต่เป็นส่วนผสมของส่วนประกอบหลายชนิดที่ซับซ้อน สารที่มีพลังมากที่สุดในจำนวนสารเหล่านี้เป็นสารเคมีในกลุ่มที่เรียกว่าอัลคาลอยด์ สารทั้งหมดมีโครงสร้างโมเลกุลและคุณสมบัติร่วมคล้ายกัน และทั้งหมดมีรสขม พบว่ามีอัลคาลอยด์หลักในฝันสามหรือสี่ชนิด และอาจมีสารรองอีกหลายสิบชนิด

เซอร์ทือเนอร์เป็นคนแรกที่สกัดแบบหยาบ ๆ และศึกษาอัลคาลอยด์ตัวที่สำคัญที่สุด เป็นอัลคาลอยด์ที่ทำให้ฝันมีฤทธิ์ดังที่เป็นอยู่ เมื่อแยกออกจากสารที่ผสมกันตามธรรมชาติ สารเคมีชนิดนี้เมื่อนำหนักเท่ากันจะมีฤทธิ์เป็นลิบเท่าของฝัน เขาเรียกสารชนิดนี้ว่า *พรีนซิพียม ซอมนิเฟอร์ม* หรือสารหลักที่ทำให้หลับ เนื่องจากความสามารถในการทำให้คนง่วงซึม ต่อมาเขาจึงเปลี่ยนชื่อเป็น “มอร์ฟิอุม” ตามชื่อของมอร์เฟียส เทพแห่งความฝันของกรีก ปัจจุบันนี้เราเรียกสารนี้ว่า “มอร์ฟิน”

นับเป็นความสำเร็จอันน่าทึ่งสำหรับนักเคมีฝึกหัดที่ยังไม่เป็นที่รู้จักในวัยยี่สิบต้น ๆ บางทีอาจเป็นเพราะเหตุนี้ที่ทำให้เรื่องนี้ถูกละเลยไปในช่วงเวลาสั้น เซอร์ทือเนอร์ไม่ได้เป็นที่รู้จัก และมีนักวิทยาศาสตร์ที่จริงจังไม่กี่คน

เท่านั้นที่สนใจในงานของเขาจริงจัง แต่นักเคมีหนุ่มก็ยังรักษาการทำงานของเขาไว้ ทำให้ได้มอร์ฟิอุมที่บริสุทธิ์ยิ่งๆ ขึ้นไป ทดสอบด้วยการใช้ในขนาดต่างๆ และค่อยๆ สังเกตว่าอารมณ์ของเขาเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

เขาพบว่าสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นสวยงามมาก ด้วยภาวะเคลิ้มสุขหลายชั่วโมง ความฝันอันสุดยอดเยี่ยม ความเจ็บปวดที่ลึนสุดไป แต่จากนั้นเขาก็เริ่มประสบกับภาวะท้องผูก เมื่อเขาพยายามหยุดใช้ ก็เกิดภาวะซึมเศร้ารุนแรงและความหิวอย่างหนักที่แทบจะทำให้เขาเป็นบ้า เขาจึงกลับไปใช้อีกและลองเพิ่มขนาด มีครั้งหนึ่งที่เขาเกือบจะฆ่าตัวเองและเพื่อนอีกสามคนโดยกินมอร์ฟิอุมขนาดสูงห่างกันครึ่งชั่วโมง พวกเขารอดชีวิตได้เพียงเพราะในขณะสุดท้ายที่เซอร์ทือเนอร์รวบรวมสติปัญญาเอือกสุดท้ายได้ จึงให้พวกเขากินสารที่กระตุ้นให้อาเจียน ผลที่ออกมาแย่มากทีเดียว ในปี 1812 หลายปีหลังจากการวิจัย เขาก็หวาดกลัวในสิ่งที่เขาได้ทำลงไป “ผมเห็นว่าเป็นหน้าที่ของผมที่จะเน้นความสนใจไปที่ผลอันเลวร้ายของสารใหม่ที่ผมเรียกว่ามอร์ฟิอุมนี้” เขานั่นที่ไว้ “เพื่อจะป้องกันไม่ให้เกิดความสูญเสียขึ้น”

เซอร์ทือเนอร์มีชีวิตอยู่ถึงปี 1841 โดยเริ่มเปิดร้านขายยาของเขาเอง ใช้ชีวิตอย่างสมถะ และเสียชีวิตอย่างเงียบๆ เขาไม่เคยร่ำรวยหรือมีชื่อเสียงจากมอร์ฟิอุมเลย

แต่สิ่งนี้ยังหลงเหลือไว้ให้คนอื่นอยู่ การศึกษาอัลคาลอยด์เริ่มต้นขึ้นหลังจากงานของเซอร์ทือเนอร์ และในทศวรรษ 1820 นักวิทยาศาสตร์กลุ่มอื่นที่เป็นที่รู้จักมากกว่าก็เริ่มศึกษามอร์ฟีนจริงจัง บริษัทยาเก่าบริษัทหนึ่งของเยอรมนีกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญในการผลิตมอร์ฟีนในปริมาณมาก คุณอาจเคยได้ยินชื่อบริษัทนี้ ปัจจุบันบริษัทนี้ผลิตยาหลายชนิด แต่มอร์ฟีนเป็นสารสำคัญที่ช่วยสร้างอาณาจักรของอเมริกัน

ความสามารถในการดึงเอาวัตถุดิบ สกัด และศึกษาสารที่ออกฤทธิ์มีส่วนกระตุ้นศาสตร์ใหม่คือเคมีอินทรีย์ วิชาที่ศึกษาโมเลกุลของสิ่งมีชีวิต เคมีอินทรีย์และการผลิตยาเติบโตไปพร้อมๆ กัน ตลอดคริสต์ศตวรรษที่สิบเก้า นักวิจัยคนอื่นสกัดสารจากฝิ่นมากขึ้น ทำอัลคาลอยด์ที่อยู่ในฝิ่นดิบ

ให้บริสุทธิขึ้น มีอัลคาลอยด์มากมายในฝิ่น โคโคตินที่สามารถสกัดแยกได้ ในปี 1832 มีฤทธิ์ระงับปวดได้น้อยกว่ามอร์ฟิน แต่ก็ทำให้ติดน้อยกว่าด้วย ปัจจุบันนี้เรารู้จักกันส่วนมากในการใช้เป็นยาน้ำแก้ไอ จากนั้นรายการของอัลคาลอยด์จากฝิ่น ทั้งที่เบน นอสกาฟีน พาพาเวอริน นาร์โคทีน นาร์เซอีน ก็ยาวขึ้น เมื่อนักเคมีด้านอัลคาลอยด์มีทักษะมากขึ้น อัลคาลอยด์ใหม่ๆ คือ โคเคน นิโคติน คาเฟอีน สตรีกนิน ควินิน อะโทรพีน ก็ได้รับการสกัดแยกจากพืช เช่น โทโก้ ยาสูบ กาแฟ แสงใจ¹⁴ และเปลือกของต้นชินโคนา รายการชื่ออัลคาลอยด์เพิ่มมากขึ้น ทั้งหมดล้วนสัมพันธ์กันทางเคมี มีฤทธิ์ต่อร่างกาย และมีรสขมทั้งสิ้น

แต่มอร์ฟินเป็นสารชนิดแรกและสำคัญที่สุด ในการแพทย์มอร์ฟินถูกใช้แทนที่ฝิ่นอย่างรวดเร็ว มอร์ฟินสามารถถูกผลิตให้มีมาตรฐานและมีความเข้มข้น ทำให้ได้ขนาดที่แม่นยำและทำให้แพทย์มียาที่ดีกว่าในการรักษาผู้ป่วย มอร์ฟินเป็นยาระงับปวดที่แรงกว่าฝิ่น กลายเป็นยาหลักในห้องยาของโรงพยาบาลและในกระเป๋าของแพทย์ ข้อเสียอย่างเดียวในสมัยนั้นคือต้องกินหรือเคลือบแล้วสอดทางทวารหนัก ซึ่งทำให้ออกฤทธิ์ช้า และผลที่ได้ไม่แน่นอน แม้จะดื่มในแบบน้ำ ผู้ป่วยก็ต้องรอให้ยาออกฤทธิ์แล้วผลจึงจะค่อยๆ เกิดมากขึ้น ทำให้การปรับยาทำได้ยาก

แพทย์ต้องการวิธีทำให้มอร์ฟินเข้าสู่ร่างกายที่ดีกว่าเดิม โดยพยายามทำให้เป็นผงและให้ผู้ป่วยสูดเข้าไป แต่ก็ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ เมื่อลองป้ายที่ผิวหนังก็ทำให้เกิดแผลพุพอง แพทย์ลองให้ยาใต้ผิวหนังโดยใช้เข็มไม้หรือเข็มตันยาผ่านรอยกรีดที่ผิวหนัง แต่การควบคุมขนาดยากก็ทำได้ยาก

ทางแก้ไชของปัญหานี้เกิดขึ้นในปี 1841 เมื่อคัลยแพทย์ชาวฝรั่งเศสชื่อชาร์ลส์ กาบรีแอล ปราวาช ได้แนะนำเครื่องมือใหม่ให้แก่วงการแพทย์ ปราวาชค้นหาวิธีการรักษาเส้นเลือดขอดและคิดว่าการให้ยาเพื่อให้เลือดแข็งตัวช้าลงอาจจะช่วยได้ ปัญหาคือยาที่เขาต้องการใช้ เมื่อกินทางปาก

¹⁴ไม่ยืนยันชนิดหนึ่ง มีชื่อเรียกอีกอย่างว่า โทฐกะกลิ้ง หรือตุ้มกาแดง

จะถูกทำลายในกระเพาะอาหาร เขาต้องการวิธีใหม่ในการทำให้ยาเข้าไปที่หลอดเลือดดำโดยตรง เขาจึงให้ช่างโลหะผลิตเข็มกลวงจากทองคำขาว และต่อลูกสูบเงินขนาดเล็กกับเข็ม ความคิดของเขาคือเติมยาใส่ในลูกสูบ แหงเข็มเข้าไปที่หลอดเลือดดำแล้วฉีดยาเข้าไป

เขาได้ผลิตเข็มฉีดยาเข็มแรก ด้วยอุปกรณ์นี้ ปรวาชสามารถให้ยาที่คำนวณปริมาณไว้แน่นอนและฉีดเข้าสู่ร่างกายโดยตรงผ่านผิวหนัง เลี่ยงกระเพาะอาหารและทางเดินอาหารที่คาดเดาไม่ได้ เร่งการออกฤทธิ์ ให้ยาไปยังที่ต้องการได้มากขึ้น ปรวาชพกเข็มฉีดยาในกระเป๋าผ้าไหมที่เย็บติดกับหมวกของเขา และการคิดค้นของเขาที่เรียกว่า “ปรวาช” ก็เป็นที่นิยมในบรรดาแพทย์ ทำให้แพทย์มีวิธีใหม่ที่สำคัญในการให้ยาที่เร็วและแม่นยำมากขึ้น

เข็มฉีดยาปรวาชนั้นสมบูรณ์แบบสำหรับมอร์ฟิน การฉีดยาเข้าสู่ร่างกายโดยตรงทำให้ความทรมานเปลี่ยนเป็นความสงบได้ในเวลาไม่นาน พยาบาลที่ต้องเผชิญกับผู้ป่วยที่บิดตัวด้วยความเจ็บปวด สามารถหยิบมอร์ฟินเข็มหนึ่งออกมาและกล่าว ดังที่บันทึกในรายงานว่า “ฉันกำลังจะเป็นเพื่อนที่ดีที่สุดของคุณ” แพทย์ก็สามารถทำการศัลยกรรมที่แม่นยำขึ้นได้

ยาใหม่และบริสุทธิ์กว่าเดิมนี่เป็นความหวังให้กับผู้ติดฝิ่น แพทย์บางคนมีแนวคิดในการรักษาผู้ติดฝิ่นด้วยการให้มอร์ฟินที่คำนวณขนาดให้ต่ำลง เพื่อจะลดความอยากฝิ่นและค่อย ๆ ลดขนาดจนผู้ป่วยเลิกฝิ่นได้

แน่นอนว่าวิธีนั้นไม่ได้ผล แท้จริงแล้วมอร์ฟินก็เป็นยาชนิดเดียวกับฝิ่น เพียงแต่ฤทธิ์แรงกว่า ดีที่สุดก็ได้เพียงแทนที่ฝิ่น แต่ไม่ใช้การรักษา การฉีดมอร์ฟินด้วยปรวาชจะทำให้ผู้เสพยาได้ยาในขนาดที่สูงขึ้น เร็วขึ้น และง่ายขึ้น อันตรายจากการเสพติดก็เพิ่มขึ้นตามมา

ช่วงเวลาของสงครามกลางเมืองสหรัฐอเมริกาในทศวรรษ 1860 มอร์ฟินเป็นยาสำคัญในสนามรบ ใช้ฉีดให้ทหารเพื่อบรรเทาอาการปวดบาดแผล และรักษาโรคอุจจาระร่วงและมาลาเรียที่แพร่กระจายตามค่ายทหาร สวนตามบ้านทั้งทางเหนือและใต้ต่างเต็มไปด้วยดอกฝิ่นที่ประชาชนปลูกไว้

สำหรับกองทัพของตน ผืนดินผ่านกระบวนการเป็นมอร์ฟินและถูกส่งไปยัง
แนวหน้า มันถูกใช้หลายล้านครั้ง ทหารหลายพันคนที่มึนเมาตลอดชีวิต
อย่างแขนขาขาด กระดูกแตก จิตใจถูกทำลาย ต่างได้รับการสอนให้ใช้
เข็มฉีดยาเพื่อให้ยาตัวเองไปยาวนานหลังสงครามจบลง

ผลลัพธ์ที่ตามมาคือคลื่นลูกใหญ่ของการเสพติดที่เรียกว่า “โรค
ของกองทัพ” มอร์ฟินทำให้การใช้สารจากฝิ่นต่อประชากรเพิ่มขึ้นสามเท่า
ในช่วงทศวรรษ 1870 และ 1880 ทำให้เกิดวิกฤตฝิ่นครั้งแรกของอเมริกา
ใครก็สามารถหามอร์ฟินและเข็มฉีดยาได้ โดยสั่งซื้อทางไปรษณีย์และหาซื้อ
ได้ตามร้านขายยา เมื่อการใช้มอร์ฟินทางการแพทย์เพิ่มขึ้น เพื่อการผ่าตัด
อุบัติเหตุ และเพื่อโรคและการบาดเจ็บใดๆ จำนวนของผู้ป่วยที่ต้องพึ่งยา
ก็มีมากขึ้น นักวิทยาศาสตร์เรียกการระบอบใหม่นี้ว่า “มอร์ฟินนิซึม” และ
พยายามด้วยความกังวลที่เพิ่มขึ้นเพื่อค้นหาวิธีในการควบคุมภาวะดังกล่าว

วิกฤตฝิ่นในทศวรรษ 1880 นั้นเหมือนกับวิกฤตฝิ่นของปัจจุบันนี้
ไม่เพียงแต่รูปแบบของจำนวนผู้ใช้ที่พุ่งทะยานสูงขึ้น แต่ยังเหมือนกันในแง่
ของแนวทางที่สังคมตอบสนอง ในตอนแรกแพทย์และเจ้าหน้าที่รัฐลองใช้วิธี
ที่ “ละมุนละม่อม” มองปัญหาว่าไม่รุนแรง เช่น น้อยกว่าการติดแอลกอฮอล์
ออกคำแนะนำสำหรับการใช้ยาแบบกลางๆ ค้นหาวิธีที่ดีกว่าที่ทำให้ผู้ป่วย
เลิกยา มีแม้แต่การทดลองเปิดคลินิกยาเสพติดเทศบาลที่ผู้เสพติดฝิ่น
สามารถหายาเพื่อใช้ต่อเองได้ เกสซิงเกอร์ก็ให้ความสนใจ เมื่อผลิตภัณฑ์
จากฝิ่นกลายเป็นกระแสรายได้สำคัญของร้านขายยาหลายแห่ง หลายร้าน
ก็ตัดสินใจไม่ขายมันอีกต่อไป “เกสซิงเกอร์ที่ละโมภและผิดกฎหมายเท่านั้น
ที่จะขายมอร์ฟินหรือโคเคนให้คุณ” ป้ายของร้านยาแห่งหนึ่งในนิวยอร์ก
เขียนไว้ และเติมท้ายว่า “เราไม่ใช่คนพวกนั้น”

แต่ก็มีความแตกต่างด้วย ผู้ติดฝิ่นทุกวันนี้บางครั้งถูกมองว่าเป็น
ชนชั้นล่าง ไม่ว่าจะเป็พวกขี้ยาตามเมืองใหญ่หรือพวกคนบ้านนอก แต่ใน
ทศวรรษ 1880 ผู้ติดมอร์ฟิน (นอกจากทหาร) ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกชนชั้น
กลางและสูง ผู้ประกอบวิชาชีพและนักธุรกิจที่ครึ่งหนึ่งเคยเจ็บปวดและ

แพทย์สอนให้ฉีดยาให้ตัวเอง แพทย์เองก็เป็นผู้ใช้มอร์ฟินที่ทุเม การคาดคะเนในปี 1835 มีแพทย์ถึงหนึ่งในสามในมหานครนิวยอร์กที่ติดมอร์ฟิน

มอร์ฟินกลายเป็นยาของสตรีในหลายๆ ด้าน ผ่านการแนะนำสำหรับใช้รักษาปัญหาหลายอย่างของผู้หญิง ตั้งแต่อาการปวดประจำเดือนและฮิสทีเรีย (ซึ่งในสมัยนั้นเป็นคำรวมสำหรับปัญหาทางจิตวิทยาใด ๆ ของผู้หญิง) ไปจนถึงภาวะซึมเศร้า (หรือที่เรียกในสมัยนั้นว่าอาการหดหู่) ตลอดคริสต์ศตวรรษที่ 19 เห็นได้ชัดเจนว่าผู้ใช้เลาดานัมและมอร์ฟินส่วนใหญ่ในสหรัฐอเมริกาเป็นผู้หญิง แอลกอฮอล์และยาสูบถือเป็นยาของผู้ชาย ส่วนผู้หญิง ยาจากฝิ่นกลายเป็นหนทางหลักหนีออกจากชีวิตที่ถูกจำกัดอย่างเข้มงวดจากบรรทัดฐานทางสังคมและมาตรฐานของการปฏิบัติตัว ผู้หญิงหลายคนเริ่มด้วยเลาดานัมหรือมอร์ฟินตามคำแนะนำของแพทย์กลายเป็นผู้เสพติด ดื่มด่ำอยู่กับพฤติกรรมที่เงิบ เป็นส่วนตัว หลบซ่อนได้ง่าย ซึ่งเป็นความลับที่รับรู้กันในบ้านของผู้เชี่ยวชาญหลายๆ คน มอร์ฟินมาแทนที่เลาดานัมสำหรับคนป่วยขั้นสูงหลายคนในยุคหนึ่ง คุณป้าสาวโสดและคุณย่าคุณยายที่เป็นเกาต์ผู้ขอตัวมาพักผ่อนในห้องจะบ่นเรื่องความเหน็ดเหนื่อยหรือเครียด และหาความสบายจากการฉีดปรวาซ ดั่งที่นักประวัติศาสตร์บันทึกไว้เมื่อช่วงปี 1870 ว่า “คนทางใต้ที่เสพติดมักจะเป็นหญิงผิวขาว ฐานะมั่งคั่งที่เดียว และติดเนื่องจากการรักษาทางการแพทย์” ช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 มีความนิยมในการรักษาหญิงระหว่างคลอดอย่างหนึ่งที่แพทย์เรียกว่า “ทไวไลท์สลีป” แพทย์จะสั่งยาที่ผสมระหว่างมอร์ฟินกับยาลดอาการเมายานพาหนะให้กับหญิงระหว่างคลอด โดยอ้างว่าจะช่วยทำให้การคลอดไม่เจ็บปวด ต่อมาพบว่าการรักษาเช่นนั้นไม่ได้ลดอาการปวดเท่ากับการลดความทรงจำระหว่างนั้นทั้งหมด หญิงบางคนกรีดร้องรุนแรงระหว่างที่ได้ยาทไวไลท์สลีปจนต้องย้ายไปอยู่ในห้องเก็บเสียง แต่เมื่อพวกเธอฟื้นขึ้น มีเด็กอยู่ในอ้อมแขน พวกเธอก็ขอบคุณหมอ โดยลืมประสบการณ์การคลอดไปเลย องค์กรทไวไลท์สลีปถูกตั้งขึ้นในเมืองใหญ่หลายเมือง

การรักษาทางการแพทย์มักจะเป็นจุดเริ่มของการใช้มอร์ฟิน แต่การแพทย์ยังมีข้อจำกัดในการช่วยเหลือผู้ป่วยไม่ให้ติด แพทย์ที่เริ่มกังวลมากขึ้นเกี่ยวกับภาวะมอร์ฟินซิมในช่วงศตวรรษที่ยี่สิบเริ่มเตือนผู้ป่วยอย่างนุ่มนวลให้ค่อยๆ ลดขนาดยาลง แต่นอกจากนั้นพวกเขาก็ทำอะไรไม่ได้มากนัก

แนวคิดของการเสพติดทั้งทางร่างกายและจิตใจยังไม่เป็นที่เข้าใจชัดเจน กลไกการเสพติดก็ยังไม่ทราบ และการรักษาที่มักจะมีขึ้นกับผู้ป่วย ผู้เสพติดหลายคนมีเงิน หากพวกเขาต้องการเลิกยา ก็สามารถหาที่พักหนึ่งในบรรดาศูนย์รักษาเอกชนและสถานพักฟื้นที่เกิดขึ้นในเมืองใหญ่ต่างๆ จุดเริ่มต้นของสิ่งที่เราเรียกในปัจจุบันว่าธุรกิจการบำบัดยาเสพติด ในสถานที่เหล่านี้ พวกเขาสามารถหยุดพฤติกรรมได้ แต่การห้ามไม่ให้กลับไปเริ่มยาใหม่อีกยังมีน้อยมาก

สำหรับผู้ผลิตยา ทั้งมอร์ฟินและการรักษาการติดมอร์ฟินเป็นหนทางทำเงิน ยาและการผลิตยายังเป็นธุรกิจที่เปิดกว้าง เป็นอิสระจากกฎหมาย เพราะใครก็สามารถผลิตยาที่ไม่ต้องสั่งโดยแพทย์เพื่อรักษาอะไรก็ได้ทุกอย่าง รวมถึงมอร์ฟินซิมด้วย การรักษาส่วนมากนั้นเป็นการผสมผสานกันที่ไม่มีประโยชน์ของสมุนไพรอ่อนๆ กับแอลกอฮอล์ในปริมาณสูง บางอย่างก็มีส่วนผสมของฝิ่นหรือมอร์ฟินเองด้วย เป็นการรักษาที่ยังทำให้โรคแย่ลงไปอีก

มอร์ฟินทำให้ปัญหาเก่าเรื่องฝิ่นดูเบาไปเลยที่เดียว ย้อนกลับไปสมัยโรมานติก ผู้ดื่มเสาดานนั้นมักจะเริ่มดื่มยาประมาณหนึ่งออนซ์ต่อวัน (ประมาณครึ่งแก้วช็อตสำหรับเครื่องดื่มส่วนใหญ่) ปริมาณเท่านั้นมีฝิ่นเท่ากับมอร์ฟินหนึ่งเกรน (ประมาณ 65 มิลลิกรัม) ผู้ติดเสาดานนั้นรุนแรงอาจจะจับเสาดานนั้นมาถึงหกแก้วต่อวัน เท่ากับมอร์ฟินประมาณหกเกรน ในทางตรงข้าม ผู้ติดมอร์ฟินจริงจึงในปี 1880 ใช้เข็มฉีดยาฉีดมอร์ฟินมากถึงสี่สิบเกรนต่อวัน

ขนาดมอร์ฟินขนาดนั้นอาจทำให้ผู้เริ่มใช้เสียชีวิตได้ และนั่นเป็นปัญหาอีกประการหนึ่ง มอร์ฟินทำให้เสียชีวิตได้ มอร์ฟินเป็นยาที่มีช่วงระดับการรักษาแคบ คือมีช่วงระดับการรักษาที่ออกฤทธิ์ไม่มาก หากขนาดต่ำเกินไป

ก็จะควบคุมอาการปวดไม่ได้ แต่หากสูงเกินไป ผู้ป่วยก็จะหยุดหายใจได้ เนื่องจากขนาดที่ต้องการใกล้เคียงกับขนาดที่อาจทำให้เสียชีวิตมาก จึงมีโอกาสที่จะได้รับยาจะเกินขนาดได้มาก และสิ่งนี้เกิดเพิ่มขึ้นกับผู้ไข้มอร์ฟีน จนถึงปี 1900

ปลายคริสต์ศตวรรษที่สิบเก้า มีการประมาณว่า ผู้หญิงไข้มอร์ฟีน ในการฆ่าตัวตายมากที่สุด และเป็นอันดับสองในผู้ชายรองจากการใช้ปืน เป็นเวลาหลายทศวรรษที่มักใช้มอร์ฟีนในการฆ่าผู้อื่นด้วย การให้เหยื่อได้รับมอร์ฟีนเกินขนาดเป็นเรื่องง่าย ไม่แพง และมักจะตรวจไม่พบ (การตรวจหามอร์ฟีนในเลือดหรือปัสสาวะที่ยังไม่พัฒนาจนกระทั่งราวปี 1930) ในปี 1860 เชื่อว่าฝิ่นและมอร์ฟีนเป็นสาเหตุของการวางยาพิษราวหนึ่งในสามในสหรัฐอเมริกา

เรื่องราวโศกนาฏกรรมของมอร์ฟีนเช่นนี้เป็นข่าวหลักในหนังสือพิมพ์ ในทศวรรษ 1890 ลูกสาววัยรุ่นของเอเบอร์ฮาร์ด ซาเซอร์ ศาสตราจารย์ชาวเวียนนาผู้เป็นที่นับหน้าถือตาและผู้เชี่ยวชาญด้านโรคในสตรี ได้ตั้งครรภ์โดยที่ยังไม่แต่งงาน เด็กหญิงได้รับความทรมาณจากการทำแท้งอย่างลวกๆ ที่ทำให้เธอเจ็บปวดรุนแรง ดังนั้นพ่อของเธอจึงรักษาเธอด้วยมอร์ฟีน และเธอก็ติด ซาเซอร์ได้แต่โทษตัวเอง สิ่งที่เกิดขึ้นต่อจากนั้นไม่แน่ชัด แต่ก็เจ็บปวดไม่ต่างกัน จากการที่ติดอยู่ระหว่างเรื่องอื้อฉาว ความเจ็บปวดของลูกสาว และความสิ้นหวังของตนเอง ในปี 1891 ซาเซอร์จึงไปยังที่เก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์และหยิบเข็มออกมา หลายชั่วโมงต่อมาทั้งเขาและลูกสาวก็เสียชีวิตจากการได้รับมอร์ฟีนเกินขนาด บางทีการเสียชีวิตของเธออาจเป็นอุบัติเหตุ บางทีอาจเป็นการฆาตกรรมและฆ่าตัวตายที่วางแผนไว้แล้ว ในตอนนั้นเราคงไม่มีทางจะรู้ได้ ข่าวนี้ทำให้เวียนนาตกตะลึงและจุดประกายให้เกิดการควบคุมมอร์ฟีนในอาณาจักรฮับส์บวร์ก แต่ไม่เคยมีอะไรเป็นทางการออกมา ดูเหมือนว่าคงจะทำอะไรได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

แต่ในช่วงเวลาที่คริสต์ศตวรรษที่สิบเก้าเข้าสู่คริสต์ศตวรรษที่ยี่สิบ การไม่ทำอะไรดูจะไม่ใช่วางเลือกอีกต่อไป มีการฆ่าตัวตาย อุบัติเหตุ

ฆาตกรรม และชีวิตที่สูญเสียชีวิตให้กับการเสพติดมากเกินไปแล้ว จึงต้อง
ทำบางสิ่งบางอย่าง ต้องมีบางอย่าง ยาใหม่ สิ่งมหัศจรรย์ใหม่จากห้อง
ปฏิบัติการที่สามารถลบล้างความเสียหายทั้งหมดได้ ดังนั้นนักวิทยาศาสตร์
จึงค้นหาที่รุนแรงน้อยลง ยาที่ช่วยบรรเทาความเจ็บปวดแต่ไม่ทำให้เกิด
อันตรายจากการเสพติดและการเสียชีวิต นั่นคือจุดเริ่มต้นของการค้นหา
ทางวิทยาศาสตร์ที่ยาวนานนับศตวรรษเพื่อหายากลุ่มฝิ่นที่ปลอดภัยกว่า
มีฤทธิ์ให้เสพติดน้อยกว่า

ความพยายามครั้งที่สองกลายเป็นกฎหมาย หน่วยงานรัฐบาล
ตระหนักรู้ความจริงที่ว่าสารจากฝิ่นต้องได้รับการควบคุม ผลที่ตามมาคือ
กฎหมายบังคับอย่างโหมกระหน่ำ สงครามกับยาเสพติด การกล่าวหาว่าโทษ
ทั้งยาและผู้ใช้ยา และหนึ่งร้อยปีต่อมากับความพยายามที่จะยุติปัญหาผ่าน
ทางรัฐบาล

หากผมเลือกยาชนิดหนึ่งจากยาชนิดอื่น ๆ ได้ ยาที่มีอิทธิพลต่อประวัติศาสตร์
ที่เชื่อมโยงกันของการแพทย์และเภสัชกรรม ก็คงจะเป็นฝิ่น ไม่ใช่เพียง
เพราะฤทธิ์ของยาและรากลึกที่ฝังอยู่ในประวัติศาสตร์เท่านั้น แต่เพราะยานี้
แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนกว่ายาชนิดใดถึงธรรมชาติของยาทั่วไปทั้งสองด้าน
ด้านหนึ่งคือพลังในการสร้างสรรค์สิ่งที่ดี และอีกด้านคือพลังในการสร้าง
ความเสียหายยิ่งใหญ่

คุณไม่สามารถได้ด้านที่ดีโดยไม่ได้ด้านที่ไม่ดีไปด้วย การค้นพบทาง
วิทยาศาสตร์ทุกชนิดเป็นดาบสองคม ซึ่งมีประโยชน์ที่ตามด้วยอันตรายต่อ
ทั้งร่างกายและจิตใจที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ บ่อยครั้งที่มนุษย์กระโจนเข้าหา
ประโยชน์และเก็บอันตรายไว้เผชิญที่หลัง นั่นคือสิ่งที่เกิดขึ้นกับพืชแห่งความ
สนุกสนาน ยาของพระเจ้าเอง ฝิ่น

“หนังสือเล่มใหม่ที่ชวนให้หมกมุ่น”

— นีวยอร์คไทมส์

“กระจ่างแจ่ม อ่านสนุกจนวางไม่ลง”

— แพ็บลิชเชอร์สวีกลี่

ประวัติศาสตร์แห่งเกศักรรรมนั้นสนุกและมีสีสันไม่แพ้วงการไหนๆ
ยาที่เราใช้ประจำบ้านจนชินชา ล้วนผ่านปัญญาคนหัวใสสักคน
หรือสักกลุ่มเสมอ และมันอาจเป็นการค้นพบที่อัจฉริยะสุดๆ
หรืออาจเป็นความบังเอิญที่ไม่คิดไม่ฝันก็ได้

เรื่องราวล้วนเกิดขึ้นจริงและกินเวลานานหลายศตวรรษในประวัติศาสตร์
ยาบางตัวที่คุณน่าจะพอเอาได้ มาจากพืชที่คนโบราณใช้มานับหมื่นปีแล้ว
และยาธรรมดาที่สุดอย่างยาปฏิชีวนะ แท้จริงแล้วคือจุดเปลี่ยน
ที่รักษาชีวิตมนุษย์ไว้ได้มหาศาล ตลอดจนยาสำคัญที่ถูกคิดค้น
เพื่อช่วยเหลือ กลับถูกนำไปใช้ล่อลวงและทำร้ายคนอื่น

ตระกูลยาเหล่านี้เชื่อมโยงถึงวิวัฒนาการทางวัฒนธรรม
ของมนุษย์อย่างลึกซึ้ง โทมัส เฮเกอร์ นักเขียนเบสต์เซลเลอร์
รับหน้าที่ร้อยเรียงประวัติศาสตร์เข้าด้วยกันอย่างกลมกล่อม
สนุกราวกับนิยายดีๆ หลายเรื่องรวมกัน

หมวดความรู้ทั่วไป

ISBN 978-616-18-4342-7



9 786161 843427