

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่อง ผลการรักษาผู้ติดเฮโรอีนด้วยเมทาโดนแบบต่อเนื่อง โดยใช้เมทาโดนขนาดต่างกัันนั้น ในประเทศไทย ยังไม่มีผู้ใดได้ศึกษาเรื่องนี้ไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสนับสนุนการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 ตอนคือ

การติดเฮโรอีน (Heroin Addiction)

ก. ประวัติ เฮโรอีนเป็นสารสังเคราะห์จากมอร์ฟีน (morphine) ซึ่งสกัดจากยางของฝิ่น เรื่องราวของฝิ่นมีข้อสันนิษฐานว่า ชาวเมโสโปเตเมีย รู้จักวิธีใช้ฝิ่นมาประมาณ 6,000 ปีก่อนคริสตกาล ส่วนชาวโรมัน กรีก อียิปต์ และเปอร์เซีย รู้จักใช้ฝิ่นมาตั้งแต่ 2,000 ปี ก่อนคริสตกาล ซึ่งชาวกรีกเรียกว่า Opium แปลเป็นภาษาอังกฤษว่า juice (Sachindra N. Pradhan and Samarendra N. Dutta, 1977)

ต่อมาในศตวรรษที่ 10 ชาวอาหรับได้นำฝิ่นไปเผยแพร่ในประเทศจีน ปรากฏว่า ชาวจีนนิยมใช้ฝิ่นและติดฝิ่นกันมากมาย ประเทศไทยมีความสัมพันธ์ทางการค้ากับประเทศจีนมาเป็นเวลานาน กลาสีเรือกำปั่นได้นำสินค้าเข้ามายังประเทศไทย และนำฝิ่นเข้ามาด้วย รวมทั้งชาวจีนที่เข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภารของสมเด็จพระเจ้าอยู่ทอง บางคนก็ติดฝิ่นอยู่แล้ว นำเข้ามาเผยแพร่ให้คนไทยที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์ กลายเป็นคนติดฝิ่นเป็นจำนวนมากไม่น้อย (อรุณ เขาวนาคัย, 2533)

ในปี ค.ศ.1803 นักวิทยาศาสตร์ชาวเยอรมัน ชื่อ Friedrich Sertirner ได้แยกอัลคาลอยด์ ที่สำคัญออกมาจากฝิ่นดิบ โดยใช้ฝิ่นดิบ 1 ปอนด์ สกัดได้มอร์ฟีน 0.22 ออนซ์ หรือประมาณ 6.6 กรัม มีลักษณะเป็นผงสีขาว ไม่มี

กลิ่น มีรสขม มีฤทธิ์รุนแรงกว่าฝิ่น 8-10 เท่า ในการใช้มอร์ฟีนนี้ ทำโดยวิธีรับประทานหรือฉีด

ในปี ค.ศ.1873 นักวิจัยชาวอังกฤษ ชื่อ C.R Wright ได้ค้นพบวิธีสังเคราะห์เฮโรอินจากมอร์ฟีน โดยใช้ น้ำยาอะเซติกแอนไฮไดรด์ (Acetic Anhydride) เฮโรอินที่ได้เป็นสารที่เสพติดง่ายแต่เลิกยาก มีความรุนแรงมากกว่ามอร์ฟีน ประมาณ 5-8 เท่า และรุนแรงกว่าฝิ่นประมาณ 80-100 เท่า ปี ค.ศ. 1951 องค์การอนามัยโลกได้ ประกาศให้เป็นสารเสพติดที่ร้ายแรงมากสำหรับประเทศไทยได้ออกพระราชบัญญัติระบุมให้ เฮโรอินและมอร์ฟีนเป็นสารเสพติดให้โทษ ในปี ค.ศ. 1961 (ไพร์ตัน พฤษชาตติคุณากร, 2534)

ข. คำจำกัดความและการวินิจฉัย ในปี ค.ศ. 1987 สมาคมจิตแพทย์อเมริกา (American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders หรือ DSM III-R) ได้จัดให้ผู้ติดเฮโรอินอยู่ในประเภท Psychoactive Substance Use Disorders ซึ่งรวมถึงการเสพติด (dependence) และการใช้ยาในทางที่ผิด (Abuse)

หลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยการติดสารเสพติด (Criteria for Psychoactive Substance Dependence) คือ

1. มีอาการ 3 อย่าง ใน 9 อาการต่อไปนี้

- ก) ใช้สารในขนาดที่มาก หรือใช้มานานเกินกว่าคนปกติจะใช้กัน
- ข) ต้องการให้สารนั้นต่อไป ยากที่จะลดขนาดลง หรือเลิกใช้
- ค) นำเวลาที่จะทำกิจกรรมอื่น มาใช้สารนี้ หรือรอกลับสภาพที่ดีขึ้น ภายหลังจากใช้สารแล้ว
- ง) พบอาการพิษของยา (intoxication) หรืออาการอยากยา (withdrawal symptoms)

- จ) ลังคม อาชีพ หรือสันตนาการลดลงเนื่องจากการใช้สาร
- ฉ) ยังใช้สารอยู่ แม้รู้ว่าไม่ดี
- ช) มีอาการทนยา (tolerance) เป็นการต้องการสาร
ในขนาดที่มากขึ้น
- ช) มีลักษณะของอาการขาดยา
- ฉ) ใช้สารเพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดอาการขาดยา

2. บางอาการของความผิดปกติ เป็นอย่างน้อย 1 เดือน

หรือมากกว่า

หลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยการใช้อยาผิด (Criteria for Psychoactive Substance Abuse) คือ

1. มีอาการอย่างน้อย 1 อย่างในอาการต่อไปนี้
 - ก) ยังใช้สารนี้อยู่ ถึงแม้จะรู้ว่าต้องใช้ตลอดไปหรือ
กลับมาใช้อีกมีปัญหาทางสังคม อาชีพ จิตใจหรือร่างกาย เนื่องจากการใช้สารนี้
 - ข) กลับมาใช้สารนี้อีกในสถานการณ์ที่เมื่อใช้แล้วจะ
เกิดอันตราย เช่น ขั้บรณณ์ด้ขณะมีพิษของสาร (intoxication)
2. อาการมีอย่างน้อย 1 เดือน หรือกลับมาใช้สารนี้อีกเป็น
เวลานาน
3. ไม่มีในหลักเกณฑ์การวินิจฉัยการเสพติด (dependence)
(Harold I. Kaplan and Benjamin J. Sadock, 1989)

สรุปตาม DSM III-R ว่า Psychoactive Substance Use Disorder เป็น 2 ส่วนคือ

1. แบบของการใช้ที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพ (Pattern of pathological use) ไม่สามารถลดหยุดการใช้สาร มีอาการพิษของยา (intoxication) ตลอดวัน ใช้สารติดต่อกันอย่างน้อย 1 เดือน หน้าทีของจิตใจบกพร่องเนื่องจากได้สารเกินขนาด (over dose) หรืออาการพิษของยา

(intoxication)

2. ก่อให้เกิดความบกพร่องทางด้านร่างกาย สังคม หรือ อาชีพซึ่งเกี่ยวกับการใช้สาร เช่น ไม่คบเพื่อน ละทิ้งงาน ว่างงาน ไม่ทำตาม กฎหมาย (Harold I. Kaplan and Benjamin J. Sadock, 1991)

ค. เกสัชวิทยา เฮโรอินจัดเป็นอนุพันธ์ของฝิ่น ออกฤทธิ์โดยจับกับตัวรับ เฉพาะที่เรียกว่า Opioid receptors ประกอบด้วยหน่วยย่อย คือ μ (μ) Kappa (κ) delta (δ) epsilon (ϵ) lambda (λ) และ sigma (Σ) โดยเฮโรอินจะจับกับ μ (μ) receptors ซึ่งอยู่ใน neurone tissue ในระบบ ประสาทส่วนกลางและระบบประสาทอัตโนมัติ ซึ่งมีผลเหมือนมอร์ฟีน (Harold I. Kaplan and Benjamin J. Sadock, 1989) ทำให้มีฤทธิ์ดังต่อไปนี้

1. ฤทธิ์ระงับปวด (Analgesic effect) เชื่อว่าเฮโรอินไป ลดการตอบสนองต่อการกระตุ้นที่เป็นอันตรายที่ laminae ที่ 1 และ 2 และเพิ่มความทนต่อความเจ็บปวดของ thalamus และยังออกฤทธิ์ต่อ limbic system และทำให้เคลิบเคลิ้ม reticular system ทำให้ระงับสติ และทำให้ความ เจ็บปวดลดลง

2. อารมณ์เปลี่ยนแปลง ฤทธิ์ทำให้เคลิบเคลิ้ม และมีฤทธิ์ลด emotional reaction ต่อความเจ็บปวดด้วย

3. ฤทธิ์กดการหายใจ (Respiratory depression) โดย ไปลดความไวของศูนย์ควบคุมการหายใจต่อคาร์บอนไดออกไซด์ บริเวณ brainstem ฤทธิ์กดการหายใจจะเกิดขึ้นหลังจากฉีดยาเข้าเส้นเลือดดำเป็นเวลา 7 นาที และ จะหายเป็นปกติภายใน 2-3 ชั่วโมง แต่เมื่อมีการติดยาหรือติดยา อาการทางระบบ หายใจก็จะเกิดการทรมานด้วย จึงไม่เกิดอันตราย

4. ฤทธิ์ระงับอาการไอ (Cough suppressant) โดยกด cough reflex โดยออกฤทธิ์ควบคุมศูนย์การไอใน medulla แต่เฮโรอินไม่มีไคร นำมาใช้ระงับอาการไอ

5. ฤทธิ์ทำให้รูม่านตาหดตัว (miosis) ยังไม่ทราบกลไกที่แน่นอน แต่คิดว่าเป็นผลจากฤทธิ์ต่อสมอง มากกว่าฤทธิ์ต่อม่านตาโดยตรง ในคนติดยาหรือฤทธิ์ต่อรูม่านตาไม่เปลี่ยนแปลง จึงใช้เป็นอาการบอกถึงการติดยาหรือได้รับยาเกินขนาดได้

6. ฤทธิ์ต่อกล้ามเนื้อเรียบ ผลต่อทางเดินปัสสาวะ โดยเพิ่มแรงบีบตัวของส่วนล่างของหลอดไต เพิ่มแรงบีบตัวของกล้ามเนื้อ detrussor ของกระเพาะปัสสาวะและเพิ่มแรงบีบตัวของ vesicle sphincter ผลของการเพิ่มแรงบีบตัวดังกล่าวทำให้เกิดการคั่งของปัสสาวะ

7. ฤทธิ์ทำให้คลื่นไส้อาเจียน โดยไปกระตุ้นศูนย์ควบคุมการอาเจียน (Chemoreceptor trigger zone)

8. ฤทธิ์ต่อระบบไหลเวียนโลหิต โดยทำให้หลอดเลือดดำและแดงส่วนปลายขยายตัว ทำให้มีการหลั่ง histamine ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งทำให้เส้นเลือดขยายตัวทำให้เกิดอาการคัน

9. ฤทธิ์ต่อระบบทางเดินอาหาร ลดการหลั่งน้ำย่อยในกระเพาะอาหารการบีบตัวของกระเพาะและลำไส้ลดลง ทำให้มีการดูดซึมน้ำกลับมีมากขึ้น อุจจาระแข็งตัวทำให้ถ่ายยากและท้องผูก

10. ฤทธิ์ต่อมดลูก กล้ามเนื้อมดลูกบีบตัวน้อยลง ขบวนการคลอดช้าลงเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์ โดยเฉพาะถ้าเกิดร่วมกับฤทธิ์กดการหายใจ

11. ฤทธิ์ต่อระบบต่อมไร้ท่อ กระตุ้นการหลั่งของ antidiuretic hormone และ prolectin ยับยั้งการหลั่ง Luteinizing hormone และ Gonadotrophic hormone คนที่ติดสารนี้จึงอ่อนไหวต่อความตึงเครียด ความรู้สึกทางเพศลดลง (ยิวดี หงส์รัตน์วารกิจ, 2535) (Sachindra N. Pradhan and Samarendra N. Dutta, 1977)

ง. ความทนต่อยา (tolerance) อาการขาดยา (withdrawal symptoms) และพิษของยา (intoxication)

1. ความทนต่อยา (tolerance) จะเปลี่ยนไปตามแต่ละบุคคล เมื่อรับสารขนาดเดิม แต่มีผลลดลง เมื่อรับสารนั้นซ้ำ จะเกิดเมื่อใช้สารนั้นติดต่อกัน เกินกว่า 2-3 สัปดาห์ หรือเมื่อได้รับยาขนาดสูงในระยะเวลาสั้นกว่านี้ ทั้งนี้ขึ้นกับ ระยะห่างของการรับยาแต่ละครั้งด้วย (ยุวดี หงส์รัตนาวรกิจ, 2535) กลไกการ เกิดการทนยาทางกาย (physiological tolerance) ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด อาจจากระบบประสาทส่วนกลางพัฒนาระดับของการทนยาในยาที่แตกต่างกันก็ได้ การทนต่อยา คือ มีความต้องการใช้ยาขนาดเพิ่มขึ้น และ/หรือ บ่อยครั้งขึ้น ถ้าไม่ได้รับ การเพิ่มขนาดหรือได้รับบ่อยขึ้น จะเกิดอาการ ปวดกล้ามเนื้อ กดการหายใจ อาเจียน ปัสสาวะไม่ออกเนื่องจากไม่มีปัสสาวะ ความดันต่ำจากการขาดน้ำ คุณสมบัติที่สำคัญของสารกลุ่มฝิ่นและอนุพันธ์ของฝิ่น คือ cross-tolerance คือ เมื่อบุคคลใดทนต่อสารตัวหนึ่งแล้ว จะแสดงอาการทนยาต่อสารที่มีฤทธิ์เหมือนกัน เช่น มีอาการทนยาต่อมอร์ฟีน จะทนต่อเฮโรอีน ด้วย เป็นต้น (James C. Coleman, James N. Butcher and Robert C. Carson, 1980)

2. อาการขาดยา (Withdrawal symptoms) เกิดขึ้นเมื่อตัวรับ (receptors) ถูกแทนที่ด้วยสารที่ออกฤทธิ์ด้านฤทธิ์ฝิ่นหรืออนุพันธ์ฝิ่น ทำให้ฝิ่น และอนุพันธ์ฝิ่นไม่สามารถจับกับตัวรับได้ นอกจากนี้อาการขาดยาอาจเกิดจากการหยุดใช้ฝิ่นและอนุพันธ์ฝิ่น (ไพรัตน์ พฤษชาติคุณากร, 2534)

อาการขาดยานี้จะเริ่มภายใน 4-8 ชั่วโมง หลังจากใช้ยาครั้งสุดท้าย ระยะแรกจะมีอาการหงุดหงิด กังวล ออยากยา หาว น้ำมูกไหล น้ำตาไหล และ เหงื่อออกมาก และมีอาการปวดเมื่อย

อาการจะมากขึ้นและมากที่สุดในระหว่าง 48 ถึง 72 ชั่วโมง ม่านตาจะ ขยายและลดปฏิกิริยาต่อแสง ขนลุก ปวดกล้ามเนื้อ เบื่ออาหาร กล้ามเนื้อกระตุก นอนไม่หลับ และปวดกระดูกจนทรนทราย

ในระยะสุดท้ายของอาการขาดยา จะมีอาการเป็นไข้ สิ้น ความดันโลหิต สูง คลื่นไส้ อาเจียน ตะคริว น้ำหนักลด ไม่สามารถควบคุมการหลั่งน้ำกาม (ejecgulation) ได้ ปวดท้องอย่างรุนแรง ท้องเสีย หายใจหอบและลึก อาการ

เหล่านี้จะหายไปช้า ๆ และหมดภายใน 7-10 วัน (สุวัทนา อารีพรรค, 2524) อาการบางอย่างอาจอยู่ได้นานถึง 6 เดือน หรือมากกว่า (ไพรัตน์ พฤษชาติคุณากร, 2534)

การวินิจฉัยอาการขาดฝิ่นและอนุพันธ์ของฝิ่นตาม DSM III-R ดังนี้

ก. อาการเกิดขึ้นภายหลังจากเคยใช้ฝิ่น และอนุพันธ์ฝิ่นเป็นจำนวนมากและเป็นระยะเวลาอย่างน้อยหลายสัปดาห์ แล้วมาหยุดใช้ หรือลดปริมาณการใช้สารเสพติดนั้น หรือใช้ยาต้านฝิ่นและอนุพันธ์ของฝิ่น (opioid antagonist) ซึ่งแสดงอาการต่อไปนี้อย่างน้อย 3 อย่าง กล่าวคือ

1. อยากได้ฝิ่นหรืออนุพันธ์ของฝิ่น
2. คลื่นไส้หรืออาเจียน
3. ปวดกล้ามเนื้อ
4. น้ำตาไหล
5. ม่านตาขยาย ขนลุก หรือเหงื่อออก
6. ท้องเสีย
7. หาว
8. มีไข้
9. นอนไม่หลับ

ข. ไม่มี ความผิดปกติทางร่างกายหรือจิตใจอย่างอื่น (The American Psychiatric Association, 1987)

3. อาการพิษของยา (Intoxication) การวินิจฉัยตาม DSM III-R กล่าวคือ

- ก. มีการใช้ฝิ่นและอนุพันธ์ของฝิ่นในเวลาไม่นานนัก
- ข. มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น เริ่มต้นมีอาการเคลิบเคลิ้มเพื่อฝิ่น คิดแต่ทางที่ดี ต่อมาจะเฉื่อยชาเฉยเมย (apathy) มีอาการเศร้าโดยไม่ทราบสาเหตุ (dysphoria) เชื่องช้าทั้งจิตใจและร่างกาย (psychomotor retardation) การตัดสินใจไม่ดี (impaired judgment) หน้าที่ทางสังคมและ

การงานบกพร่อง

ค. รุ่มาตาหดเล็กลง (หรือรุ่มาตาขยายขึ้นกับว่าขาดออกซิเจนจากการได้รับสารเกินขนาดอย่างมากหรือไม่) และมีอาการต่อไปนี้อย่างน้อย 1 อย่าง คือ

1. เชื่องซึม ง่วง (drawsiness)
2. พูดลิ้นรัว (slurred speech)
3. ขาดสมาธิหรือความจำไม่ดี (impairment in attention or memory)

ง. ไม่มีอาการจากโรคทางกายหรือโรคทางจิตอื่น (Harold I. Kaplan and Benjamin J. Sadock, 1989)

จ. สาเหตุของการคิดเฮโรอีน พอจะแบ่งได้เป็น 3 สาเหตุใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ปัจจัยทางจิตใจ ประกอบด้วย
 - ก. บุคลิกภาพ ที่พบบ่อยคือ บุคลิกภาพแบบอันธพาล (antisocial personality) เป็นอารมณ์ที่ไม่บรรลุลุติภาวะ ก้าวร้าว และใช้ยาเพื่อลดความตึงเครียดภายในจิตใจ นอกจากนี้ยังพบในผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบพึ่งพาผู้อื่น (dependent) บุคลิกภาพแบบแยกตัว และบุคลิกภาพแบบอารมณ์ผันแปรระหว่างเศร้ากับครึกครื้น (cyclothymic personality)
 - ข. โรคประสาทและโรคจิต ผู้ป่วยโรคประสาทแบบวิตกกังวลแบบย้ำคิดย้ำทำ หรือแบบมีความผิดปกติทางอารมณ์แล้วแสดงออกเป็นอาการทางกาย อาจใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น (สุวทนา อารีพรค, 2524)
 - ค. ผู้ที่เคยใช้สารนี้แก้ปัญหาอย่างได้ผล ในกรณีที่รู้สึกว่าคุณเองมีปัญหาที่ไม่สามารถจัดการกับความรู้สึกเจ็บปวด เช่น ความรู้สึกผิด (guilt) โกรธ วิตกกังวล และหลีกเลี่ยงการเป็นโรคทางกาย หลีกเลี่ยงกฎหมาย และหลีกเลี่ยงปัญหาเศรษฐกิจ (Harold I. Kaplan and Benjamin J. Sadock, 1989) ก็มักจะพอใจเลือกวิธีใช้สารนี้ คือ เฮโรอีน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในครั้ง

ต่อ ๆ ไป จนคิดเป็นนิสัย เพราะเป็นวิธีที่ง่ายกว่าการแก้ปัญหาโดยวิธีอื่น ซึ่งต้องใช้กระบวนการทางจิตใจหลายอย่าง ซึ่งบุคคลดังกล่าวทำได้ไม่ได้อยู่แล้ว

ง. ปัญญาอ่อน มีระดับสติปัญญาต่ำ ถูกชักจูงง่าย จิตใจขาดความรับผิดชอบและเป็นทาสยาเสพติด โดยการชักจูงจากบุคคลอื่น

2. ปัจจัยทางสังคม ซึ่งมีหลายประการ คือ

ก. คนที่มีโอกาสใกล้ชิดกับผู้ติดเฮโรอีน อยู่ในที่สามารถหาสารได้ง่าย สามารถถูกชักชวนเพื่อประโยชน์ทางการค้า หรือเพื่อแบ่งปันระหว่างกัน และกัน สำหรับเด็กวัยรุ่นต้องปรับตัวเองให้เข้ากับกลุ่มเพื่อน ทำนองเข้าเมืองตาหลิ่วต้องหลิวตาตาม ในกรณีนี้เด็กวัยรุ่นบางคนอาจถูกบังคับ หรือหลอกลวงให้ใช้สารนี้ (อรุณ เชาวนาคัย, 2533)

ข. สภาพครอบครัวที่กดดันต่อจิตใจ มีความสัมพันธ์ไม่ดีกับบิดามารดา และตัวเด็กเองไม่มีความมั่นใจในตนเองด้วยจึงหันไปพึ่งเฮโรอีน (Harold I. Kaplan and Benjamin J. Sadock, 1989) และยังพบในครอบครัวแตกแยก บิดามารดาทะเลาะกันเป็นประจำ บิดาติดสุราหรือสารเสพติด การอบรมเลี้ยงดูไม่ถูกต้อง เช่น เครื่องครัด หรือห้ามเด็กจนเกินไป (สุวัทนา อารีพรรค, 2524)

ค. ความกดดันทางสังคม เช่น สังคมเสื่อม เศรษฐกิจว่างงาน ประชากรหนาแน่นพบว่า มีผู้ติดเฮโรอีนในเมืองใหญ่มากกว่าต่างจังหวัด (Harold I. Kaplan and Benjamin J. Sadock, 1989)

3. ปัจจัยทางชีวภาพ ประกอบด้วย การทนยา (tolerance) และอาการขาดยา (withdrawal symptoms) ซึ่งเป็นคุณสมบัติประจำตัวของเฮโรอีน ทำให้ต้องเสพยา รวมถึง การเกิดอาการเคลิบเคลิ้ม บางคนก็เกิดความรู้สึกสบายที่ไหลแผ่ไปทั่ว ร่างกายและฝรั่งเรียกว่า "rush" "orgasm in the stomach" หรือ "coming all over" (วิทย์ เทียงบูรณธรรม, 2531)

(James C. Coleman, James N. Butches and Robert C. Carson, 1980)

จ. ผลเสียของการติดเฮโรอีน

1. ทำให้ร่างกายทรุดโทรม เฮโรอีนเป็นอันตรายเนื่องจากฤทธิ์ของสารเองที่ทำให้ร่างกายฝ่ายผอมจากการเบื่ออาหาร เมื่อไม่ได้รับสารจะเกิดอาการขาดยาอย่างรุนแรง นอกจากนี้เฮโรอีนยังก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายเนื่องจากวิธีเสพ โดยมีผู้ศึกษาและวิจัยในเรื่องนี้ดังนี้

พ.ศ. 2517 ภักดี อุณหสูต กล่าวว่า หลังจากเสพเฮโรอีนจนติดแล้วสุขภาพร่างกายเสื่อมโทรม น้ำหนักลด ซีด หน้าเศร้า และซึมแบบวิตกกังวล ริมฝีปากคล้ำ เกิดโรคทางผิวหนังทั่วร่างกายส่วนมากจะเป็นผื่นคัน มีหลอดเลือดดำตามแขน หลังมือหรือขาอักเสบ เดินเซเหมือนคนเมา

พ.ศ. 2519 มนัส วงศ์ทองศรี และสมศักดิ์ เดชะโกศยะ ได้ศึกษาภาวะแทรกซ้อนในผู้เสพเฮโรอีนชนิดฉีดเข้าเส้น กล่าวว่า พบภาวะแทรกซ้อนทางอายุรศาสตร์ 3 ประการ คือ

1) อาการของการได้รับสารเกินขนาด ทำให้หายใจช้าลง น้ำท่วมปอดเฉียบพลัน (Acute pulmonary edema)

2) โรคติดเชื้อ ซึ่งมาจากวิธีฉีดหรือวิธีผสมสารที่มีเชื้อโรคอยู่ ได้แก่ โรคติดเชื้อที่ผิวหนัง และหลอดเลือดดำ (cellulitis and septic thrombophlebitis) บาดทะยัก มาลาเรีย โรคติดเชื้อในระบบหัวใจและหลอดเลือด กระดูก สมอง ปอดและไต และที่สำคัญคือ การติดเชื้อที่หัวใจ (acute infective endocarditis) ซึ่งเป็นสาเหตุให้เสียชีวิต การติดเชื้อที่ตับทำให้ตับอักเสบ

3) ภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ ได้แก่ การทำงานของไตผิดปกติ pulmonary fibrosis จากสิ่งแปลกปลอมในส่วนผสมของสารที่ฉีด

พ.ศ. 2521 นภาพิน โอบาสานนท์ ได้ศึกษาภาวะแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากการติดเฮโรอีน พบว่า ภาวะแทรกซ้อนสามารถสรุปได้ดังนี้

4) ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน เช่น ถูกกดศูนย์หายใจทำให้การหายใจช้าจนถึงหยุด จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ เนื่องจากภาวะขาดออกซิเจน น้ำท่วมปอด

5) ภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรัง ได้แก่ การติดเชื้อที่ผิวหนังทำให้เป็นฝี (abscess) ไฟลามทุ่ง (cellulitis) การติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ กระดูกมาลาเรีย ซิฟิลิส ตับอักเสบ ปอดอักเสบ ฝีในปอด (lung abscess) วัณโรคปอด ภาวะแทรกซ้อนที่ไต สมอ และทางสูติ-นารีเวช โดยหญิงที่เสพสารนี้มานาน ๆ ทำให้ความรู้สึกลึกทางเพศลดลง ประจำเดือนน้อยกว่าปกติหรือไม่มีเลย บางคนเป็นหมัน แท้งบุตร คลอดก่อนกำหนด เนื่องจากเฮโรอินไปกดการทำงานของ adrenocorticotropic hormone และ gonadotrophin

ในปีเดียวกัน ประสิทธิ์ กิรติกานนท์ และพามี สุทธิพันธุ์ ได้ศึกษาภาวะแทรกซ้อนจากการเสพเฮโรอินในผู้ป่วยของโรงพยาบาลนครเชียงใหม่ โดยศึกษาระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม 2519 ผู้ป่วย 7 ราย พบว่า เป็น Acute pulmonary edema 4 ราย ในจำนวนนี้มี aspiration pneumonia รวมด้วย และ 1 รายเป็น infective endocarditis

ปี พ.ศ. 2526 ประดิษฐ์ เจริญลาภ และคณะ ได้ศึกษาการอักเสบของปอดในผู้ป่วยฉีดเฮโรอิน และรายงานในการประชุมวิชาการประจำปี 2526 ดังนี้ ทำการวิเคราะห์ผู้ป่วยที่ฉีดเฮโรอินและเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ด้วยปอดอักเสบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522-2525 จำนวน 66 ราย สามารถเพาะเชื้อจากเลือดได้ 34 ราย ประกอบด้วย

- Staphylococcus aureus	29 ราย
- Staphylococcus albus	2 ราย
- Pseudomonas aeruginosa	1 ราย
- Pseudomonas species	1 ราย
- E. coli	1 ราย

ปี พ.ศ. 2530 United Nations ได้กล่าวในหนังสือ The United Nations and Drug Abuse Control ในหัวข้อ AIDS and the drug user ว่าความเสี่ยงในการเสพติดเฮโรอีนในปัจจุบันได้รับความสนใจจากรัฐบาลมากขึ้น อันตรายจากการฉีดยาเข้าเส้นเลือดดำต่อการเป็นโรคมุมักันบกพร่อง (AIDS) โดยไวรัสจะเข้าไปทำงานที่เม็ดเลือดขาว ซึ่งมีผลต่อระบบการทำงานของภูมิคุ้มกัน โดยจะติดต่อกันโดยใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน ประมาณว่าผู้ป่วยโรคมุมักันบกพร่องร้อยละ 10-15 เป็นผู้ฉีดเฮโรอีนเข้าเส้น

ปี พ.ศ. 2532 ประยงค์ มุลละออ ได้รายงานเรื่องเฮโรอีน : พยาธิสภาพและโรคแทรกซ้อนถึงตาย ในผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโลหิตติดเชื้อ staphylococcus aureus จากการเสพเฮโรอีน

สรุปได้ว่า ผลเสียของการติดเฮโรอีนต่อด้านร่างกายผู้เสพจากอาการน้อย ๆ เช่น เบื่ออาหาร น้ำหนักลด จนมากขึ้นถึงขนาดติดเชื้อและตายได้ในที่สุด

2. ผลเสียต่อสุขภาพจิต ทำให้บุคลิกภาพเสีย ทนความคับข้องใจได้น้อย ไม่จริงใจ ถ้าได้รับโทษจากการเสพเฮโรอีนบ่อย ๆ มโนธรรมหรือคุณธรรมจะต่ำลง กลายเป็นคนที่ชินชาต่อการทำความชั่วต่าง ๆ (สุวิทนา อารีพรรค, 2524) ในกลุ่มที่มีปัญหาทางจิตใจเนื่องจากสภาพครอบครัวขาดความรักความอบอุ่น เด็กจะก้าวแห้ว หวาดกลัว มีปมด้อย หงุดหงิด ไม่ไว้ใจใคร เด็กจะยึดเฮโรอีนเป็นหลักในการแก้ไขปัญหาทางใจทันที เพราะเมื่อเสพแล้วจะสบายกายและใจ สัมความทุกข์ยาก ไม่สนใจว่าจะจะเป็นผลเสียต่อตนเองอย่างไร นอกจากนี้เมื่อเสพจนติดแล้วสมองจะทำงานช้าลง ซึม ความจำเสื่อม อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย ขาดความยับยั้งชั่งใจ (อาคม สรสุชาติ, 2526)

3. บกพร่องในหน้าที่ทางสังคม เมื่อเสพเฮโรอีนจะเฉื่อยชา มีนซึม ขาดความสนใจตนเอง และแยกตนเองจากสิ่งแวดล้อม ผลการทำงานเลวลง งานไม่ก้าวหน้า ถูกไล่ออกจากงาน ถ้าเป็นนักเรียนผลการเรียนเลวลง นอกจากนี้

จะบกพร่องในหน้าที่ที่ควรปฏิบัติต่อ ครอบครัวและเพื่อนฝูง โดยทำความผิด ควบคุม ความประพฤติของตนเองไม่ได้ ก้าวร้าวโดย ไม่มีเหตุผล หรือกระทำผิดกฎหมาย เนื่องจากต้องหาเงินมาซื้อสารด้วยราคาแพง ในผู้หญิงอาจกลายเป็นโสเภณีเพียง เพื่อแลกกับเงินที่ใช้ซื้อเฮโรอีนเท่านั้น (สุวัทนา อารีพรรค, 2524) นอกจากนี้ยัง พบว่า อุบัติเหตุบนท้องถนน และปัญหาอาชญากรรมจะพบมากกว่าปกติในหมู่ผู้ติด เฮโรอีน (มนัส วงศ์ทองศรี และสมศักดิ์ เดชะโกศยะ, 2519) (Harold I. Kaplan and Benjamin J. Sadock, 1989)

ข. การบำบัดรักษาผู้ติดเฮโรอีน เป็นวิธีการอันหนึ่งในหลาย ๆ วิธีที่ ใช้แก้ปัญหายาเสพติด แบ่งการรักษาเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ระยะเตรียมตัวก่อนการรักษา (Pre-admission period)

มีวิธีการดังนี้

ก. สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข. วิเคราะห์ปัญหา

ค. วางแผนการรักษาเพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคในการรักษา

ง. ให้คำแนะนำ เตรียมตัวเข้ารับการรักษา

จ. ให้การปรึกษา ช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวทั้งผู้ป่วยและครอบครัว

ฉ. พิจารณาการรับเข้าไว้รักษาในโรงพยาบาล

ช. ตรวจหายาเสพติดในปัสสาวะ

2. ระยะถอนพิษยา (Detoxification period) ใน

ประเทศไทยมีหลายรูปแบบ เช่น

ก. หักดิบ (cold turkey) เป็นการให้ผู้ติดเฮโรอีนหยุด

การเสพทันทีทันใด แล้วดูแลผู้ติดเฮโรอีนอย่างใกล้ชิด ให้ความช่วยเหลือด้านอาหาร

และน้ำ ให้การพักผ่อนอย่างเต็มที่ ให้กำลังใจในการเลิกใช้สาร อาการจะรุนแรง

ใน 5 วันแรกและจะค่อย ๆ ลดลง ผู้ติดเฮโรอีนที่มีกำลังใจดี จะสามารถทนกับการ

รักษาโดยวิธีนี้ บางครั้งจะใช้การถือ ลัจจะ หมายถึง สัญญาว่าจะไม่กลับไปใช้อีก

ร่วมด้วย เช่น ที่สำนักสงฆ์ถ้ำกระบอก จ.สระบุรี

ข. การทดแทนด้วยยากล่อมประสาท (Tranquillizer substitute) ใช้ยากล่อมประสาททั้งชนิดออกฤทธิ์แรงและฤทธิ์อ่อน (Major and Minor-Tranquillizer) เพื่อระงับความกระวนกระวายทางจิตใจ และอาการอดอยากที่แสดงออกทางร่างกาย รวมทั้งให้ยารักษาอาการอื่น ๆ เช่น อาการนอนไม่หลับ ปวดเมื่อยตามร่างกาย อ่อนเพลีย รับประทาน อาหารไม่ได้ (มานอนซ์ ลีโทซวาลิตและคณะ, 2524)

ค. การถอนพิษยาด้วยเมทาโดน (Methadone Detoxification) การรักษาโดยใช้เมทาโดน ซึ่งเป็นสารสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับเฮโรอีนหลายอย่าง แต่ผู้ที่ใช้แล้วไม่ต้องเพิ่มขนาดยา และเสพติดได้ยาก ยานี้เริ่มใช้รักษาผู้ป่วยยาเสพติดครั้งแรกในนิวยอร์ก ปี ค.ศ. 1964 วิธีการคือ ให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษายุคเฮโรอีนทันที โดยให้ยาในรูปเม็ดหรือน้ำเชื่อมแทน โดยให้เมทาโดน 1 มิลลิกรัม ต่อเฮโรอีนที่ผู้ป่วยเคยใช้ 1 มิลลิกรัม ตอนแรกจะให้ขนาดสูง ๆ แล้วค่อยลดขนาดลงทุกวัน จนผู้ป่วยไม่ต้องใช้เมทาโดนอีกเลย วิธีนี้ใช้เวลาประมาณ 7-10 วัน (ขนาดที่ใช้ทั่ว ๆ ไปของคนไทย 60-80 มิลลิกรัมในวันแรกและลดลงถึง 0 ภายใน 7-10 วัน) (อรุณ เชาวนาคัย, 2533) แต่บางคนก็นิยมใช้ 21 วัน หรือ 45 วัน โดยค่อย ๆ ลดขนาดเมทาโดนลงเช่นกัน

ง. การทดแทนด้วยเมทาโดนแบบต่อเนื่อง (Methadone Maintenance Program) จะพูดรายละเอียดในตอนที่ 2

จ. วิธีอื่น ๆ เช่น ฝังเข็ม (Accupuncture) ยาโคลนิดีน (Clonidine) หรือ catapress ยา Natrexone เป็นต้น

3. ระยะเวลาฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation) มีความสำคัญในการรักษา คือ เมื่อถอนพิษยาแล้ว ผู้ป่วยอาจกลับไปเสพเฮโรอีน เพราะเฮโรอีนทำให้จิตใจสบาย ดังนั้นการแก้ปัญหาทางด้านจิตใจจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยการฟื้นฟูบุคลิกภาพ สร้างนิสัยใหม่ และส่งเสริมสุขภาพจิต อาจใช้วิธีจิตบำบัด จิตวิเคราะห์ จิตบำบัดแบบกลุ่ม อาชีว บำบัด ชุมชนบำบัด เป็นต้น

4. ระยะเวลาติดตามผล (Follow up) โดยให้ผู้ป่วยที่ติดเฮโรอีนแล้วกลับมาพบผู้รักษาเป็นประจำ เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาต่าง ๆ เกิด

จีน ติดต่อไปเยี่ยมบ้านบ้าง

โปรแกรมการรักษาด้วย เมทาโดนแบบต่อเนื่อง (Methadone Maintenance Program)

ก. ประวัติ ค.ศ. 1940 ในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อเยอรมันพ่ายแพ้ถูก ตัดขาดจากมิตรประเทศ ทำให้ไม่มียาระงับปวดจากมอร์ฟินมาใช้ นักเคมีชาวเยอรมันจึงได้ สังเคราะห์สารทดแทนที่ไม่ได้มาจากฝิ่น คือ เมทาโดน (methadone) (American Psychiatric Association, 1983)

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ไม่นาน เมทาโดนถูกนำไปทดสอบที่ศูนย์บริการสาธารณสุข ซึ่งค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับยาเสพติดที่เมือง Lexington รัฐ Kentucky สหรัฐอเมริกา และศูนย์วิจัยอื่น ๆ อีกหลายแห่งพบว่า เมทาโดนมีคุณสมบัติเหมือนมอร์ฟิน และได้ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย (เพลินพิศ วัชรโชติ, 2522)

ค.ศ. 1964 นายแพทย์ Vincent P. Dole และภรรยา แพทย์หญิง Marie E. Nyswander ได้ทำการรักษาผู้ติดเฮโรอีน ซึ่งถือว่าเป็นผลครั้งแรกในแง่ของการรักษาทางเภสัชวิทยา โดยทำการรักษาที่ Beth Israel Medical Center ในนครนิวยอร์ก มีการใช้เมทาโดนแบบต่อเนื่อง (maintenance) ซึ่งรายงานไว้ว่า ได้ให้เมทาโดนแก่ผู้ติดเฮโรอีน ด้วยขนาดคงที่ตลอดเวลาแทนที่จะลดขนาดลง ปรากฏว่าคนไข้หายจากความเหนื่อยชาทั้งกายและจิต และสามารถดำเนินชีวิตประจำวันในสังคมตามปกติ สามารถทำงานได้ และเรียนหนังสือได้ตามปกติ (John B. Williams, 1974)

ค.ศ. 1972 สำนักงานอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (Food and Drug Administration) ร่วมกับสำนักงานปราบปรามยาเสพติดให้โทษ (Bureau of Dangerous Drugs) (ซึ่งปัจจุบันนี้เปลี่ยนชื่อเป็น Drug Enforcement Administration) ได้ออกกฎหมายควบคุมเมทาโดนดังนี้

1. บังคับให้โรงพยาบาลที่จะรับรักษาต้องมีเจ้าหน้าที่การแพทย์ไม่น้อยกว่าสัดส่วนของเจ้าหน้าที่ต่อคนไข้ที่กำหนดไว้ในกฎหมายใหม่ ให้มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนในการรับผู้ติดเฮโรอีน เข้ารับการรักษา ให้มีการฟื้นฟูจิตใจคนไข้ที่เพียงพอ

2. ให้คำจำกัดความของการให้เมทาโดนแบบต่อเนื่องไว้ว่า ถ้าใช้เมทาโดน มากกว่า 3 อาทิตย์ ให้ถือว่าวิธีการถอนพิษยา (detoxification) ได้เปลี่ยนเป็นวิธีให้ เมทาโดนแบบต่อเนื่องแล้ว แม้ว่าเป้าหมายของการรักษาจะเป็นการถอนอาการอยากยาให้หมดไปก็ตาม

3. ไม่ให้ร้านขายยาที่ไม่ใช่เป็นของโรงพยาบาล จำหน่ายเมทาโดน (แต่เดิมนั้นร้านขายยาเหล่านี้จำหน่ายเมทาโดนเพื่อใช้เป็นยาถอนพิษยาแก้ปวด ยาแก้ไอ) (วิทย์ เทียงบูรณธรรม, 2531)

ค.ศ. 1979 Sels และคณะ ได้ทำการศึกษาที่ Texas Christain University ให้ผู้ติดเฮโรอีน จำนวน 44,000 คน ที่เข้ารับการรักษาระหว่าง ค.ศ. 1969 ถึง ค.ศ. 1973 ศึกษาแบบย้อนหลัง 6 ปี และติดตามผลไปข้างหน้าพบว่า มากกว่า ร้อยละ 50 ของผู้เข้ารับการรักษาโดยให้เมทาโดนแบบต่อเนื่องยังคงอยู่ในโปรแกรม 1 ปี และมากกว่า 1 ปี และอัตราของการใช้เฮโรอีน การก่ออาชญากรรม ลดลงอย่างเห็นได้ชัด เมทาโดนถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในหลายระดับสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมในประเทศสหรัฐอเมริกา และฮ่องกง ได้ใช้เมทาโดนในการรักษามาเป็นเวลาหลายปีแล้ว ทั้งในการให้แบบต่อเนื่อง และสำหรับผู้ที่มีอาการขาดยา (withdrawal symptoms) ส่วนประเทศแคนาดา ออสเตรเลีย ฮอลแลนด์ อังกฤษ สวีเดน ฝรั่งเศส สวิสเซอร์แลนด์ อิตาลี ประเทศไทยและปากีสถาน มีการใช้เมทาโดนน้อย จากการประเมินการศึกษาเรื่องเมทาโดน ในแง่คุณภาพ จำนวนผู้ป่วย ข้อบ่งใช้ (indication) ยังมีการยอมรับน้อยมาก (American Psychiatric Association, 1989)

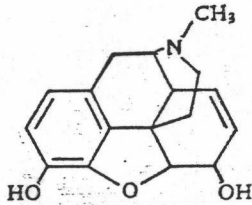
ในประเทศไทย โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยนายแพทย์อรุณ เชาวนาศัย และคณะ ได้ทำการรักษาผู้ติดเฮโรอีน โดยให้เมทาโดนแบบต่อเนื่อง

ในปี พ.ศ. 2514 จำนวน 66 คน พบว่า

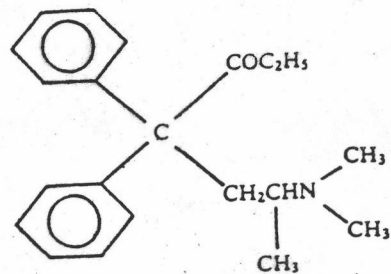
- ประมาณ 80 % ของผู้รับการรักษาสามารถลดจำนวนยาเหลือรับประทานวันละครั้งเดียว
- ผู้รับการรักษา สามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ
- จำนวนผู้ที่หยุดไปไม่มารับประทานยา (drop out) มีเพียงร้อยละ 10 ของผู้ที่อยู่ในโครงการ และจากการศึกษาสาเหตุการไม่มารับประทานยาพบว่า ย้ายจากสถานที่เดิม ถูกเจ้าหน้าที่จับกุม เริ่มใช้ยามากอีกเกิดความอับอายไม่กล้ามา อ้างว่าตื่นไม่ได้ในตอนเช้า และต้องการเข้ารักษาในโรงพยาบาล
- ค่าใช้จ่ายในการรักษาต่ำลงมาก
- ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับกฎหมายลดลงกว่าเดิมมาก (อรุณเชาวนาคัย และคณะ, 2515)

ในปัจจุบันการรักษาผู้ติดเฮโรอีนด้วยเมทาโดนในประเทศไทย เป็นที่นิยมแพร่หลาย โดยเฉพาะตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 เป็นต้นมา แต่ส่วนมากสถานบริการของรัฐบาลและเอกชนจะทำในรูปถอนพิษยา (detoxification) 21 วันบ้าง 45 วันบ้าง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ได้รับนโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 และเพื่อเป็นแหล่งในการศึกษาวิจัยสำหรับนิสิตแพทย์ แพทย์ประจำบ้านและนิสิตหลังปริญญาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงทำการรักษาผู้ติดเฮโรอีนด้วยเมทาโดนแบบต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 โดยอาจารย์นายแพทย์ เอ็ม อินทกรณ์ เป็นผู้ริเริ่มและเป็นผู้ดำเนินการรักษา ร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน จากเดิมมีผู้เข้ารับการรักษาประมาณ 10 คน ปัจจุบันมีจำนวนประมาณ 120 คน ซึ่งนับว่าเป็นสถานรักษาที่มีผู้เข้ารับการรักษาเป็นจำนวนมากแห่งหนึ่ง

ข. เภสัชวิทยา เมทาโดนมีสูตรทางเคมีแตกต่างจากมอร์ฟีน



มอร์ฟีน (morphine)



เมทาโดน (methadone)

แม้ว่าสูตรทางเคมีไม่คล้ายคลึงกับมอร์ฟีน แต่มีฤทธิ์คล้ายคลึงกับมอร์ฟีนมากเนื่องจากเมทาโดนเป็นสารที่จับกับ U-receptor แล้วออกฤทธิ์เหมือนมอร์ฟีน คือ มีอาการเคลิบเคลิ้มเป็นสุข แก้ปวด (analgesia) และอย่างอื่นที่คล้ายกับมอร์ฟีน (Harold I. Kaplan and Benjamin J. Sadock, 1989) โดยออกฤทธิ์ต่อ

1. ระบบประสาทส่วนกลาง เช่น

ก) มีฤทธิ์เป็นยาแก้ปวดที่ได้ผลดีพอ ๆ กับมอร์ฟีน แต่ง่วงซึมน้อยกว่ามอร์ฟีนในขนาดเท่ากัน แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าให้ในขนาดสูง ทำให้เกิดอาการง่วงซึมได้กับผู้ป่วยบางราย

ข) ฤทธิ์ประการอื่น ๆ เช่น เดียวกับมอร์ฟีน เช่น กดศูนย์การหายใจ ม่านตาหดเล็กลง ระงับอาการไอ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น อุณหภูมิร่างกายต่ำลง เพิ่มการหลั่ง Antidiuretic Hormone (ADH) และยับยั้งการหลั่ง Gonadotropic Hormones จาก Anterior Pituitary gland

2. กล้ามเนื้อเรียบ เช่น ทำให้เกิดอาการท้องผูก มีการหดเกร็งของทางเดินน้ำดี ในขนาดปกติทำให้ท่อปัสสาวะ (ureter) บีบตัวน้อยลง แต่กล้ามเนื้อคลายไม่เปลี่ยนแปลงจึงใช้ได้กับผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์

3. ระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น

- ก) ทำให้หลอดเลือดคลายทางขยายตัวเป็นเหตุให้ความดันโลหิตต่ำในทำยีน
- ข) ต่อคลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่เปลี่ยนแปลง ยกเว้นจังหวะการเต้นของหัวใจช้าลง
- ค) ต่อ Cardio-Vascular Reflexes ไม่เปลี่ยนแปลง
4. การดูดซึมและการขับถ่าย
- ก) ดูดซึมทางระบบทางเดินอาหารได้ภายใน 30 นาที และระดับในเลือดสูงสุดประมาณ 2-6 ชั่วโมง
- ข) ร้อยละ 85 ของเมทาโดน ถูกจับโดยพลาสมาโปรตีน เช่นเดียวกับยาแก้ปวดประเภท narcotic เข้าสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ โดยรวดเร็ว เช่น ปอด ตับ ไต และม้าม จำนวนน้อยที่เข้าสู่สมอง
- ค) เมทาโดนถูกเปลี่ยนแปลงในตับโดยปฏิกิริยา N-Demethylation และ Cyclization เปลี่ยนเป็น Pyprolidines และขับออกทางปัสสาวะและน้ำดี ในขณะเดียวกัน ขับออกทางปัสสาวะในรูปเดิมในจำนวนน้อยมาก แต่จะถูกขับออกมากขึ้น ถ้าปัสสาวะเป็นกรดมากขึ้น
- ง) Half-life ของเมทาโดนในบุคคลทั่วไปประมาณ 15 ชั่วโมง (มานิชญ์ ลีโทชวลิต, 2524)

การรักษาด้วยเมทาโดนแบบต่อเนื่อง เป็นการรักษาผู้ติดฝิ่น มอร์ฟีน เฮโรอีน โดยการให้เมทาโดนแบบแทนที่ต่อเนื่องกันในระยะยาว

ในปี ค.ศ. 1965 Dole และ Nyswander ได้สังเกตพบว่าการรักษาทางจิตเวช หลังจากรักษาแบบถอนพิษยา (detoxification) มักจะประสบความล้มเหลวตลอดมา เนื่องจากไม่สามารถลดความรู้สึกกระหายอยากเสพสารเสพติด (craving) ลงได้ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยกลับไปเสพสารนี้อีก ทั้ง 2 คนคิดว่าน่าจะมียาบางตัวที่สามารถยับยั้งปฏิกิริยาตอบสนองของการติดยาของผู้เสพเฮโรอีนได้ เมทาโดนมีคุณสมบัติตามที่ต้องการเนื่องจากสามารถกำจัดอาการเคลิบเคลิ้มเป็นสุข จากฤทธิ์ของเฮโรอีน และอาการขาดยา (withdrawal symptoms) ได้ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยไม่หันกลับไปใช้เฮโรอีน นอกจากนี้เมทาโดนยังปราศจากการ

เกิดพิษจากตัวยา (toxic) หรือมีอาการซึมเศร้าโดยไม่ทราบสาเหตุ (dysphoria) ซึ่งทำให้ผู้เข้ารับการรักษายังคงอยู่ในโปรแกรมการรักษาต่อไป นอกจากนี้เมทาโดนยังออกฤทธิ์ได้ดีในการรับประทาน มีฤทธิ์นาน ปลอดภัย และ สะดวก (Frederick G. Hofmann, 1983)

Walter Modell (1978) กล่าวว่า เมทาโดนทำให้เกิดอาการเคลิบเคลิ้ม เป็นสุขอย่างอ่อน ในรายที่ไม่ได้ติดสารเสพติดแล้วใช้เมทาโดนเพื่อลดอาการปวด แต่ในรายที่ติดสารเสพติดหรือพวกที่เคยติด เมทาโดนไม่ทำให้เกิดอาการเคลิบเคลิ้มเป็นสุข ซึ่งเป็นอาการที่พวกที่ติดเฮโรอีนต้องการ มีระยะเวลาออกฤทธิ์ยาวนาน นอกจากนี้เมื่อขาดเมทาโดน อาการขาดยาจะเกิดอย่างช้า ๆ และมีความรุนแรงน้อย รวมถึงระยะเวลาที่ขาดยาเนื่องจากเฮโรอีน

Greenstein RA. และคณะ (1984) กล่าวว่า เมทาโดนทำให้มีการติดยาทางกาย (physical dependent) และอัตราการออกจากการรักษา (drop out) น้อยกว่า การรักษาวิธีอื่น เนื่องจากเมทาโดนมีครึ่งชีวิตยาวนาน (long half-life) โดยรับประทานวันละ 1 ครั้ง และสามารถยับยั้งไม่ให้เกิดความอยากยา (craving) และอาการขาดยา (withdrawal symptoms)

Ball JC และคณะ (1988) กล่าวว่า จากการศึกษาการใช้เมทาโดนแบบต่อเนื่องกับผู้เสพติดเฮโรอีน โดยการฉีดเข้าเส้นเลือดดำ พบว่า ได้ผลในการลดการใช้เข็มฉีดยากับตนเอง และลดการใช้เข็มฉีดยาร่วมกับผู้อื่น และรายงานว่าการรักษาวิธีนี้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพจะสามารถหยุดการเสพได้

Robert G. Newman และ Don C. Des Jarlais (1991) กล่าวถึงการรักษาโดยการให้เมทาโดนแบบต่อเนื่องว่า เป็นการรักษาผู้ติดเฮโรอีน ที่มี ประสิทธิภาพมากที่สุด

ค. หลักการรักษา (Principle) ขึ้นกับประสิทธิภาพของการรับประทานมีการออกฤทธิ์ยาวนาน และฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาใกล้เคียงกับเฮโรอีน โดย

มีผลในการยับยั้งอาการเคลิบเคลิ้มเป็นสุข จากเฮโรอีน (Frederick G. Hofmann, 1983)

Robert A. Greenstein และคณะ (1984) กล่าวว่า การรักษาโดยใช้เมทาโดนทดแทนเฮโรอีนขึ้นอยู่กับพื้นฐานทางเภสัชวิทยา 2 อย่าง คือ

1. เมทาโดนสามารถระงับอาการขาดยาเนื่องจากเฮโรอีนได้
2. ยับยั้ง (block) หรือลดผลของการเสพเฮโรอีน จากกลไกของ cross-tolerance

และบางคนมีหน้าที่ทางด้านจิตใจดีขึ้นกว่าขณะใช้เฮโรอีน ผลจะดีขึ้นอีก

เมื่อ "clean" (drug free) เมทาโดน ทำให้มีการติดสารทางร่างกายและหยุดไม่มารับการรักษาน้อยกว่าวิธีอื่น เนื่องจากเมทาโดนมี half-life ยาว รับประทานวันละ 1 ครั้ง และยังสามารถยับยั้งการเกิดอาการอยากยา (craving) และอาการขาดยา (withdrawal symptoms) อาการขาดยาจะปรากฏอาการ 30 ถึง 48 ชั่วโมง หลังจากรับเมทาโดนครั้งสุดท้าย

เกณฑ์การคัดเข้าโปรแกรมการรักษาด้วยเมทาโดน แบบต่อเนื่อง

1. มีการใช้เฮโรอีนอย่างน้อย 2 ปี
2. เคยรักษาด้วยวิธีการถอนพิษยา (detoxification)

อย่างน้อย 1 ครั้ง แล้วกลับมาใช้เฮโรอีนอีก

3. อายุอย่างต่ำ 18 ปี
4. มีการกลับมาใช้เฮโรอีนอีก และตรวจปัสสาวะแล้วมีผลบวก

แสดงว่ายังใช้เฮโรอีนอยู่ และไม่รวมพวกที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดสารเสพติดอื่นและไม่เป็นโรคจิต (Avran Goldstein and Barbara A. Judson, 1974)

ขนาดยาและระยะเวลาของการรักษา (Dosage and duration of treatment)

โดยการให้เมทาโดนขนาดต่ำ ตั้งแต่ 10 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อวัน และเพิ่มขนาด 5 ถึง 10 มิลลิกรัม ทุก 2-3 วัน จนกว่าผู้ป่วยจะไม่พุดถึงอาการขาดยา ในผู้ป่วยบางรายรู้สึกไม่สบายในการให้เมทาโดนแบบต่อเนื่อง ขนาด 40 มิลลิกรัม

ต่อวันหรือขนาดต่ำกว่าถึงแม้ว่า การศึกษาจะควบคุมอคติแล้วก็ตาม การให้เมทาโดนแบบต่อเนื่องขนาดสูง (60 ถึง 100 มิลลิกรัมต่อวัน) จะได้ผลดีกว่าและมีการเสพยาเฮโรอีนน้อยลงก็ตาม แต่กลับพบว่าขนาดของเมทาโดนที่เหมาะสม (optimal dose) มีค่าแปรเปลี่ยนกว้างมาก ในผู้ป่วยแต่ละคน โดยขนาดเมทาโดนที่เหมาะสมจะแปรเปลี่ยนตามความรู้สึก (feeling) และความตั้งใจของผู้ป่วยว่าอยากเลิกเสพยาเฮโรอีนจริงหรือไม่ รวมถึงการรักษาด้วยวิธีนี้จะมีประโยชน์หรือไม่มีประโยชน์ต่อตัวผู้ป่วยเอง การพิจารณาขนาดยาของเมทาโดน โดยต้องดูจากความปลอดภัยของผู้ป่วย การตอบสนองของผู้ป่วยและอาการทางคลินิกสัมพันธ์กับกิจกรรมที่แสดงออกด้วยการใช้เมทาโดนขนาดสูง เพื่อให้สัมพันธ์กับการรักษาในระยะยาว มีการศึกษาเปรียบเทียบขนาดยาเมทาโดนขนาดต่ำ ขนาดกลาง ขนาดสูง แสดงถึงผู้ป่วยที่ยังคงรักษาในคลินิก 12-14 เดือน และพบว่า โปรแกรมที่ยืดหยุ่นขนาดยา ผู้ป่วยจะอยู่ในโปรแกรมนานกว่า คือ 23 เดือน มากกว่าโปรแกรมที่ไม่เปลี่ยนขนาดเมทาโดน (fixed dose) (Robert A. Greenstein et al, 1984)

Caplehorn JR. และ Bell J. (1991) ศึกษาเปรียบเทียบขนาดของเมทาโดนต่อการคงอยู่กับการรักษาในโปรแกรมการให้เมทาโดนแบบต่อเนื่อง โดยทำการศึกษาให้ผู้ติดยาเฮโรอีน 238 คน ที่เข้ารับการรักษา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 1986 ถึงสิงหาคม 1987 พบว่า เมทาโดนขนาดสูง (มากกว่า 80 มิลลิกรัมต่อวัน) มีผลต่อการคงอยู่รับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดกลาง (60 ถึง 79 มิลลิกรัมต่อวัน) และขนาดต่ำ (น้อยกว่า 60 มิลลิกรัมต่อวัน)

โรงพยาบาลธัญญารักษ์ ได้ทำการรักษาผู้ติดยาเฮโรอีนด้วยการให้เมทาโดนแบบต่อเนื่องมีเกณฑ์การเลือกผู้ป่วยดังนี้

1. เป็นผู้ติดยาเฮโรอีน ชนิดฉีดเข้าเส้นเลือด
2. ปริมาณเสพยาเฮโรอีนที่เสพต่อวัน ไม่ต่ำกว่า 1/2 บิ๊กหรือ 600

มิลลิกรัม

3. ระยะเวลาที่เสพนานเกิน 3 ปี หรือผู้ที่เคยรับการบำบัดรักษาด้วยวิธีถอนพิษยา แล้วกลับไปเสพซ้ำอีก ไม่ต่ำกว่า 5 ครั้ง
4. สภาพร่างกายแข็งแรงพอ ไม่มีโรคแทรกซ้อนที่ร้ายแรง อายุไม่เกิน 50 ปี
5. เป็นผู้ที่สมัครใจ เข้าบำบัดรักษาด้วยวิธีให้เมทาโดนแบบต่อเนื่อง มีหลักการจ่ายยาเมทาโดนดังนี้
 1. วันแรกให้เมทาโดนไม่เกิน 40 มิลลิกรัม คงไว้ประมาณ 4-7 วัน
 2. ค่อย ๆ เพิ่มปริมาณเมทาโดนโดยถามอาการว่าเมาหรือหลับนานเกินไปหรือไม่ เพิ่มเมทาโดนให้ไม่เกิน 80 มิลลิกรัมต่อวัน ติดต่อกัน 7-10 วัน โดยเพิ่ม 10 มิลลิกรัมทุก 2-3 วัน
 3. ในรายที่ร่างกายทนได้ จะเพิ่มถึง 100-120 มิลลิกรัมต่อวัน
 4. ระยะเวลาไม่จำกัด
 5. มีการตรวจปัสสาวะ หาสารเสพติด อาทิตย์ละ 2 ครั้ง ถ้าพบครบ 8 ครั้ง ให้ออกจากโปรแกรม

ง. ผลการรักษา (Treatment Outcome)

Dole และ Nyswander (1965) กล่าวว่า จากการศึกษาการรักษาผู้ติดเฮโรอีนด้วยเมทาโดนแบบต่อเนื่อง พบว่า ได้ผลดีขึ้นทั้งการเรียน การงาน และครอบครัว

Robert A. Greenstein และคณะ (1984) กล่าวว่า การรักษาผู้ติดเฮโรอีนด้วยเมทาโดนแบบต่อเนื่อง พบว่า มีการใช้เฮโรอีนและก่ออาชญากรรมลดลง มีการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและเข้าสังคมได้ดีขึ้น ผู้ป่วยส่วนมากรู้สึกสบายดี จนกระทั่งลดขนาดของเมทาโดนและน้อยกว่า 30 มิลลิกรัมต่อวัน อาการขาดยา (withdrawal) และอาการอยากยา (craving) จะเพิ่มขึ้น ผู้ป่วย 895 คน มีการติดตามผลการรักษา 5 ปี หลังเข้าโปรแกรมการรักษาด้วยเมทาโดนแบบต่อเนื่อง พบว่า ร้อยละ 60 มีการใช้เฮโรอีนอีกไม่นานก็เลิก

ร้อยละ 25 มี drug-free และไม่มารักษา หลังจากติดตามผล 7 ปี มีเพียงร้อยละ 18.5 ไม่ใช้เมทาโดนและไม่กลับไปใช้เฮโรอินอีก และหลังการรักษา 2 ปี ผู้ป่วยทุกคนที่กลับไปติดยาอีก มักจะกลับมารักษาด้วยเมทาโดนแบบต่อเนื่องซ้ำ

Sornsen JL และคณะ (1989) กล่าวถึง โปรแกรมการรักษาผู้ติดเฮโรอินชนิดฉีดเข้าเส้น โดยให้เมทาโดนแบบต่อเนื่อง กับการติดโรค AIDS จากการใช้เฮโรอิน โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ การป้องกันสุขภาพของผู้ป่วยและป้องกันสังคมในการแพร่กระจายเชื้อโรค AIDS โดยได้อธิบาย ประวัติของโปรแกรมและเป้าหมาย ขบวนการรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาล วิธีการประเมินสภาพผู้ป่วย และแผนการรักษา การให้ยา การให้การปรึกษา

John Ceplehorn และ James Bell (1991) กล่าวว่า การรักษาโดยใช้เมทาโดนแบบต่อเนื่อง ทำให้ลดการใช้กระบอกและเข็มฉีดยาเฮโรอินร่วมกัน และทำให้ลดโอกาสการติดเชื้อไวรัส AIDS ได้

สรุป ถึงข้อดีของการรักษาผู้ติดเฮโรอินด้วยโปรแกรมการให้เมทาโดนแบบต่อเนื่อง

1. กำจัดการใช้สารเสพติดที่ผิดกฎหมาย โดยให้ผู้ป่วยได้รับประทานเมทาโดนทุกวัน ในขนาดพอเหมาะ ไม่ให้เกิดอาการขาดสารเสพติด ภายใต้การดูแลของแพทย์ ผู้ป่วยไม่ต้องกลับไปลักลอบซื้อขายต่อไป

2. ลดอาชญากรรมต่าง ๆ ปัจจุบันอาชญากรรมส่วนหนึ่งเกิดจากผู้ติดสารเสพติด เมื่อเกิดอาการขาดยา ขาดเงินเพื่อมาซื้อสารเสพติด บางครั้งจำเป็นต้องทำผิดกฎหมาย ลักขโมย ปล้น ทำร้ายเจ้าทรัพย์ เพื่อให้ได้ซึ่งเงินตรามาแลกเปลี่ยนกับสารเสพติด โดยการให้การบำบัดรักษา โดยไม่คิดมูลค่า หรือคิดราคาต่ำ ก็สามารถช่วยลดอาชญากรรมได้ส่วนหนึ่ง

3. เพิ่มผลผลิตและแรงงานของประเทศ ผู้ติดสารเสพติด มักใช้ชีวิตในวันหนึ่ง ๆ กับสารเสพติดนั้น โดยไม่สามารถทำงานได้ กล่าวคือ เมื่อเสพสารเสพติด ก็จะเกิดภาวะสบายไร้กังวล เมื่อหมดฤทธิ์สารเสพติดจะเข้าสู่ภาวะขาดยา อาการไม่สบายจะตามมาจึงพยายามหาเงินเพื่อซื้อสารนั้น ชีวิตทั้งวันกังวลกับ

ภาวะทั้ง 2 ทำให้ไม่ทำงานเป็นคนหลักลอยในทางตรงกันข้าม ถ้ามารับประทาน เมทาโดนแบบต่อเนื่อง สามารถประกอบอาชีพให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมและครอบครัว มากขึ้น

4. สุขภาพของผู้รับการรักษาเอง โดยเมทาโดนรับประทาน สะดวก และปลอดภัยดี เชื่อ มีฤทธิ์นาน 24-36 ชั่วโมง 1 วันละ 1 ครั้งเท่านั้น ไม่เกิดภาวะเคลิบเคลิ้มเป็นสุข ความปลอดภัยในการใช้ระยะยาวดีกว่าสารเสพติด โดยพบว่า สมรรถภาพดี และค่าโปรตีนในเลือดไม่เปลี่ยนแปลง ข้อกระดูก และ คลื่นหัวใจปกติ จึงนับว่ามีผลดีเป็นอย่างมาก (มานิชญ์ ลีทชวลิต, 2525)

สรุปข้อเสียของการรักษาโดยใช้เมทาโดนแบบต่อเนื่อง

1. ผู้ป่วยยังอยู่ในสังคมภายนอก ไม่ปลอดภัย เสพติด ขณะบำบัด จึงมีการติดซ้ำ
2. เวียนรับการบำบัดได้หลายแห่งในขณะเดียวกัน

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย