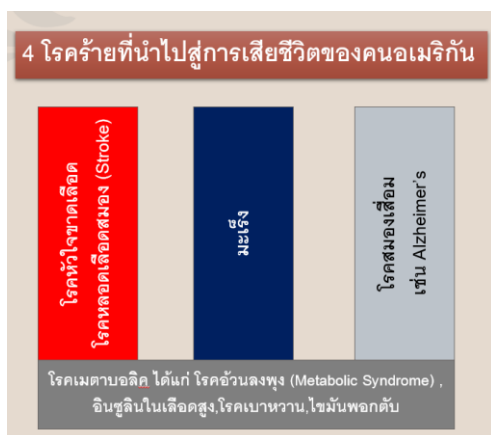


Key Takeaway

1. NCD 4 โรคที่นำไปสู่การเสียชีวิตที่สำคัญของคนอเมริกัน (Four horsemen)
2. โรคอ้วนลงพุง (Metabolic Syndrome) คือต้นทางของ NCD 4 โรคดังกล่าว
3. การแพทย์ 2.0 และ 3.0 แตกต่างกันอย่างไร
4. Life Span และ Health Span แตกต่างกันอย่างไร

NCD 4 โรคที่นำไปสู่การเสียชีวิตที่สำคัญของคนอเมริกัน

1. NCD 4 โรคที่นำไปสู่การเสียชีวิตที่สำคัญของคนอเมริกัน ได้แก่

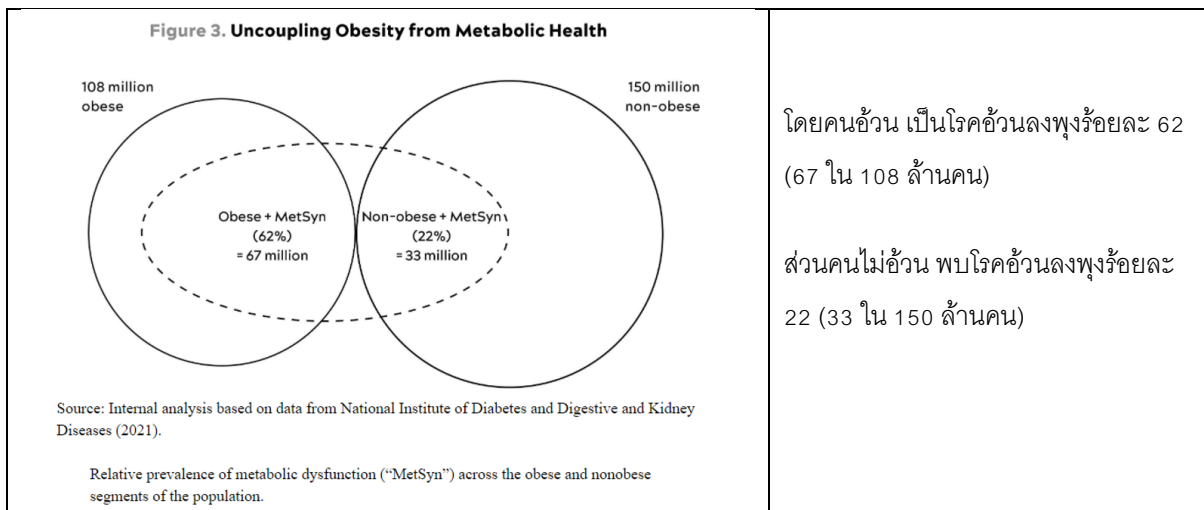


1. โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง (stroke)
2. มะเร็ง
3. โรคสมองเสื่อมเช่น Alzheimer's
4. โรคเมตาบอลิก ได้แก่ เบาหวาน อินซูลินในเลือดสูง
โรคอ้วนลงพุง (Metabolic Syndrome) โรคไขมัน
พอกตับ ซึ่งโรคทางเมตาบอลิกจะเป็นฐานหรือต้น
ทางทำให้เกิดอีก 3 โรคที่เหลือ

2. การเจ็บป่วยด้วยโรค NCD ของคนอเมริกัน มีมากเท่าไร
 - 2.1. ประมาณ 1 ใน 3 ของประชากร จะถูกวินิจฉัยเป็นมะเร็งในช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิต
 - 2.2. ประมาณ 1 ใน 4 เสียชีวิตจากโรคหัวใจ
 - 2.3. ความชุกของโรคเบาหวานประเภทที่ 2 ประมาณ ร้อยละ 10 หรือประมาณ 34 ล้านคน
3. การจัดการ NCD 4 โรค ที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการตายที่สำคัญคือการจัดการที่ต้นทาง คือ จัดการโรคทางเมตาบอลิก
โดยต้นทางที่สุดคือ เมื่อพบโรคอ้วนลงพุง (Metabolic Syndrome) เพราะถ้าจัดการได้แล้ว ก็สามารถจัดโรคเมตาบอลิก
อื่นๆ ได้แก่ การภาวะอินซูลินในเลือดสูง โรคเบาหวาน ไขมันพอกตับ ซึ่งเป็นต้นทางที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและ
สมอง โรคมะเร็ง และโรคสมองเสื่อม

โรคอ้วนลงพุง (Metabolic Syndrome) คือต้นทางของ NCD 4 โรค ดังกล่าว

1. โรคอ้วนลงพุงคือเครื่องบอกเหตุที่บอกเราล่วงหน้าว่า ถ้าไม่จัดการแต่ต้นมือแล้วภัยร้ายแรงที่จะตามมาในอีก 10-20 ปีก็คือ NCD 4 โรคที่จะนำไปสู่การตายที่พบได้สูงในคนอเมริกัน และน่าจะลามไปทั่วโลกไปพร้อมๆกับการพัฒนาเศรษฐกิจ
2. โรคอ้วนลงพุง (Metabolic Syndrome) นั้นมีเกณฑ์ในการวินิจฉัย 3 ใน 5 ข้อ โดยต้องมี ข้อ 1 เป็นข้อบังคับที่จำเป็นต้องมี
 - 2.1. เส้นรอบเอวเกิน 90 ซม. ในชาย และ เกิน 80 ซม. ในหญิง (ข้อ 1 เป็นข้อบังคับที่ต้องมี)
 - 2.2. ความดันค่าบน (Systolic) มากกว่า 130 มม.ปรอท และความดันค่าล่างมากกว่า 85 มม.ปรอท
 - 2.3. น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (FBS) เกิน 100 mg%
 - 2.4. ไขมันดี HDL ต่ำกว่า 40 mg% ในชาย หรือต่ำกว่า 50 mg% ในหญิง
 - 2.5. ไขมันไตรกลีเซอไรด์มากกว่าหรือเท่ากับ 150 mg %
3. กล่าวโดยสรุป ไม่ต้องรอให้เป็นเบาหวาน (FBS ≥ 126 mg%) ไม่ต้องรอให้เป็นความดันโลหิตสูง (ความดันค่าบนมากกว่า 140 ความดันค่าล่างมากกว่าหรือเท่ากับ 90 มม.ปรอท ถ้าเข้าเกณฑ์ Metabolic Syndrome แล้วให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อย่างมุ่งมั่น และทำตลอดไป เพื่อที่ต่อไปอีก 10-30 ปี จะได้ไม่เป็นเบาหวาน หรือดันโลหิตสูง เพราะถ้าเป็น 2 โรคนี้แล้ว มหันตภัยที่จะตามมาคือ โรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง และโรคสมองเสื่อม
4. โรคอ้วนลงพุงไม่จำเป็นต้องพบในคนอ้วนเท่านั้น คนไม่อ้วนก็พบได้แต่พบในสัดส่วนที่น้อยกว่า



5. การแพทย์ในปัจจุบัน ที่เรียกว่าการแพทย์ 2.0 ที่มีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี และความก้าวหน้าทางวิชาการทางการแพทย์ไปอย่างมาก สามารถลดการตายจากการติดเชื้อ การตายของมารดาและทารก โรคที่ต้องใช้ศัลยกรรมในการรักษา ไปได้อย่างมาก แต่ไม่ประสบความสำเร็จในการรักษาโรค NCD ให้หายขาด และอัตราการตายแทนที่จะลดลงกลับเพิ่มสูงขึ้น การแพทย์ 3.0 ที่บัญญัติศัพท์คำนี้โดย นพ.ปีเตอร์ แอทเทีย จึงเป็นทางเลือกใหม่ในการจัดการโรค NCD

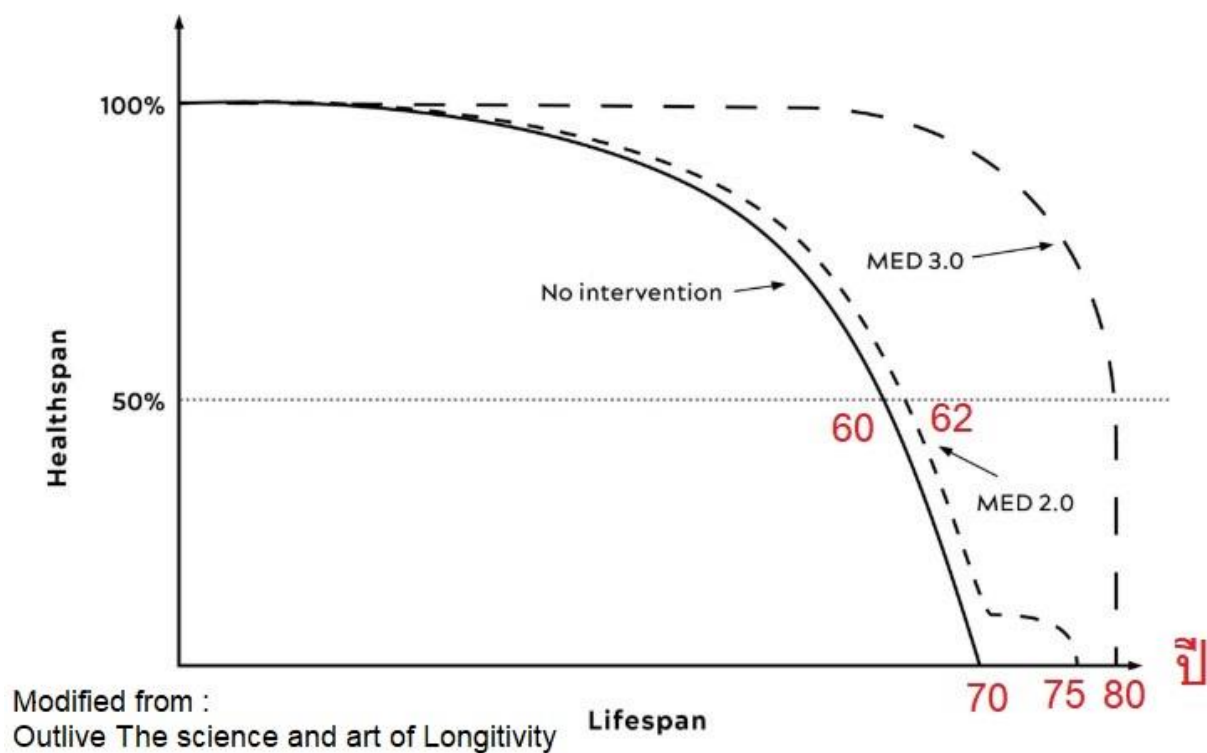
การแพทย์ 2.0 และ 3.0 ต่างกันอย่างไร

ความแตกต่างระหว่างการแพทย์ 2.0 กับ 3.0

	การแพทย์ 2.0	การแพทย์ 3.0
จุดเน้น	เน้นการรักษาอาการและอาการแสดง	ให้บริการเชิงรุกเพื่อป้องกันก่อนที่จะเป็นโรค
การให้การรักษาผู้ป่วย	ให้การรักษาโรคเดียวกันด้วยแบบแผนเดียวกัน	ปรับการรักษาให้เหมาะสมกับแต่ละคน
ปัจจัยเสี่ยง	ไม่ค่อยสนใจ ในการจัดการปัจจัยเสี่ยง	ประเมินปัจจัยเสี่ยงอย่างละเอียดและเน้นการจัดการปัจจัยเสี่ยง
เป้าหมาย	ให้ Life Span ยาวขึ้น	ให้ Health span ยาวขึ้น
ผู้ป่วย	ทำตัวแบบ Passive เป็นความรับผิดชอบของแพทย์ที่ให้การรักษา ไม่ใช่ความรับผิดชอบของผู้ป่วย	ทำตัวแบบ Active เป็นหน้าที่ของตนในการจัดการสุขภาพของตน
แนวทางการรักษา	ใช้ยาหรือทำการผ่าตัด	เน้นการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันโดยทำงานคิดเป็นนิสัย ได้แก่ เรื่องอาหาร ออกกำลังกาย การนอน การจัดการเรื่องอารมณ์และความเครียด การไม่เสพสารเสพติด บุหรี่ และแอลกอฮอล์

Life span กับ Health Span แตกต่างกันอย่างไร

Figure 2. Lifespan vs. Healthspan in Medicine 2.0 vs. Medicine 3.0



1. จากรูป แกนนอน คือ Life Span (อายุไข) มีหน่วยเป็นปี ส่วนแกนตั้งคือ Health Span (ระดับของสุขภาพ) โดย 0% คือมีสุขภาพแย่เสมือนหนึ่งเสียชีวิต ส่วน 100% คือสุขภาพสมบูรณ์ ถ้าต่ำกว่า 50% แสดงถึงสุขภาพไม่ดี
2. No intervention คือการไม่มีมาตรการใดๆ จะพบว่าเส้นกราฟในส่วนของการไม่มีมาตรการใด กับ การแพทย์ 2.0 แตกต่างกันไม่มาก โดยเมื่อ Health Span ลดเหลือ 50% กลุ่มไม่มีมาตรการและการแพทย์ 2.0 มีอายุห่างกันแค่ 2 ปี (60 กับ 62 ปี) ส่วนการแพทย์ 3.0 นั้นกว่า Health span จะลดลงเหลือ 50 อายุเกือบ 80 ปี
3. การแพทย์ 2.0 สามารถยืด Life Span ออกไปได้ 5 ปี (75 กับ 70 ปี) แต่ยืดอายุในช่วงที่สุขภาพแย่แล้ว (Health Span ต่ำกว่า 20%) หรืออยู่แบบไม่มีคุณภาพชีวิต ส่วนการแพทย์ 3.0 จะพบว่า ระยะเวลาที่ Health span จะลดจาก 50% ถึง 0% ใช้เวลาสั้นมากไม่ถึงปี ทำให้ไม่เป็นการระกับตัวเองและผู้ดูแล
4. สรุปการแพทย์ 3.0 เน้นที่การเพิ่มทั้ง Health span และ Life span โดยให้ช่วงที่สุขภาพไม่ดีสั้นที่สุด