



Zombie cells

เซลล์ผีดิบ
ที่อาจทำร้ายร่างกายคุณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กค.ณัฐกรณ์ ใบแสง



Zombie cells

เซลล์ผีดิบ

ที่อาจทำร้ายร่างกายคุณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภก.ณัฐ กรณ์ใบแสง

Zombie cells

เซลล์ผีดิบ ที่อาจทำร้ายร่างกายคุณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภก.ณัฐกรณ์ ใบแสง

สงวนลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2565

ห้ามลอกเลียนแบบ ดัดแปลง หรือทำซ้ำไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

ISBN (e-book): 978-616-630-283-7

จัดทำโดย: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภก.ณัฐกรณ์ ใบแสง

คำนำ

จากครั้งหนึ่งที่เราเชื่อว่า
“ความแก่เป็นเรื่องธรรมชาติที่
เปลี่ยนไม่ได้” กลายเป็นปัจจุบัน
ที่เรารู้แล้วว่า ร่างกายแก่ลง
เพราะความเสื่อมระดับเซลล์
ซึ่ง “มีสาเหตุและแก้ไขได้”
ในบรรดากลไกทั้งหมดที่ทำให้
เราชรา มีหนึ่งกลไกที่ถูกค้นพบ
และศึกษากลไกลึกที่สุดในช่วง
สิบปีที่ผ่านมา นั่นคือ เซลล์ชรา
หรือที่หลายคนเรียกว่า
“Zombie cells” เซลล์เหล่านี้
เกิดจากความเครียด ความเสีย
หายในเซลล์ และการใช้งาน
ร่างกายมาตลอดชีวิต และเมื่อ
มันสะสมมากขึ้นเรื่อย ๆ มันจะ
กลายเป็นตัวเร่งของโรคเรื้อรัง
และภาวะอัมพฤกษ์
ที่คุณอาจไม่เคยเข้าใจมาก่อน



หนังสือเล่มนี้เขียนขึ้นจาก
ความตั้งใจที่จะอธิบายเรื่องที่
ซับซ้อนทางวิทยาศาสตร์ให้
เข้าใจง่าย และช่วยให้ผู้อ่าน
ทุกคนสามารถมองเห็นภาพของ
Zombie cells และรู้วิธีดูแล
ร่างกายตัวเอง โดย “ป้องกัน
ก่อนสายเกินไป” ขอขอบคุณที่
คุณเปิดหนังสือเล่มนี้ขึ้นมา และ
ยินดีต้อนรับสู่โลกของ
Zombie cells

สารบัญ

บทที่

A

คำนำ.....หน้า 4

บทที่

B

สารบัญ.....หน้า 5

บทที่

O

บทนำ.....หน้า 10

สารบัญ

บทที่

01

Zombie cells คืออะไร
ทำไมคุณควรรู้จักตั้งแต่วันนี้
“หน้า 11”

บทที่

02

เซลล์แก่จากกลไกป้องกันมะเร็ง
สู่ตัวเร่งความเสื่อมได้อย่างไร
“หน้า 16”

บทที่

03

Zombie cells กับความแก่
ที่คุณรู้สึกได้ในชีวิตจริง
“หน้า 22”

สารบัญ

บทที่

04

ทำไม Zombie cells ถึงไม่ยอมตาย
“หน้า 27”

บทที่

05

เสียงรบกวนจาก Zombie cells
และการอักเสบที่เราไม่รู้ตัว
“หน้า 32”

บทที่

06

จะรู้ได้อย่างไรว่า Zombie cells
เริ่มสะสมในร่างกาย
“หน้า 37”

สารบัญ

บทที่

07

อาหารและไลฟ์สไตล์ที่ช่วยควบคุม
Zombie cells
"หน้า 41"

บทที่

08

ใช้อาหารเสริมอย่างไร
เพื่อควบคุม Zombie cells
โดยไม่หลงทาง
"หน้า 45"

บทที่

09

Senolytics และ Senomorphics
ใช้กำจัด Zombie cells ได้อย่างไร
"หน้า 50"

สารบัญ

บทที่

10

เป้าหมายที่แท้จริงของการดูแล
Zombie cells ในร่างกาย
“หน้า 63”

บทที่

11

บทส่งท้าย
“หน้า 67”

บทที่

12

บรรณานุกรม
“หน้า 71”

ลองนึกภาพเซลล์หนึ่งในร่างกายคุณที่ได้รับความเสียหายจากแสงแดด สารพิษ หรือความเครียดเรื้อรัง จะทำให้เซลล์ไม่แข็งแรงพอที่จะแบ่งตัวต่อไป แต่เซลล์ก็ไม่เสียหายพอที่จะถูกทำลายไป มันจึง “ติดค้าง” อยู่ในสถานะกึ่งเป็นกึ่งตาย แต่ยังสามารถใช้ออกซิเจนได้ โดยไม่ได้สร้างประโยชน์ให้ร่างกายเลย แล้วยังปล่อยสารก่อการอักเสบออกมาสร้างปัญหาให้เซลล์รอบข้างด้วย จึงเรียกภาวะนี้ว่า “ภาวะเซลล์ชราภาพ (Cellular Senescence)” และเซลล์พวกนี้แหละที่เราตั้งชื่อเล่นให้ว่า “Zombie cell” มันไม่ใช่เซลล์ผิดปกติจริงๆ แต่มันคือ เซลล์ที่อยู่ผิดที่ผิดเวลา และพร้อมจะสร้างปัญหาให้กับทุกระบบในร่างกาย เช่น หัวใจ สมออง ตับ ไต ผิวหนัง ไปจนถึงระบบเผาผลาญภายในร่างกาย

ในหนังสือเล่มนี้ ฉันจะพาคุณให้รู้จักเซลล์ชนิดนี้ ตั้งแต่ระดับโมเลกุลว่า เกิดขึ้นได้อย่างไรและจะส่งผลอย่างไรต่อร่างกาย ที่สำคัญที่สุด คือ คุณจะลดจำนวนมันได้อย่างไรเพื่อให้ร่างกายกลับสู่ภาวะที่แข็งแรงขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ เมื่อคุณอ่านจบ คุณจะเข้าใจว่า การชะลอความแก่ คือ การดูแลเซลล์ของคุณให้แข็งแรง ดังนั้น เพื่อสู่การเดินทางครั้งใหม่ ในเส้นทางที่มีสุขภาพที่มีคุณภาพ (Healthspan) ที่ยาวนานขึ้น โดยไม่ให้ Zombie cells ในร่างกายมีจำนวนมากเกินไป จะทำให้คุณจะมีชีวิตที่ดีจากภายในสู่ภายนอกค่ะ