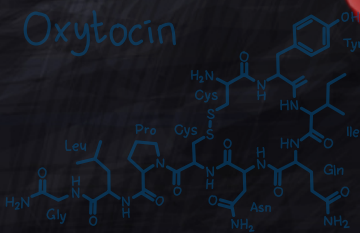
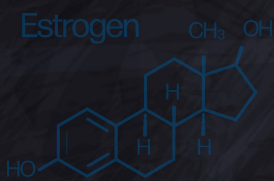
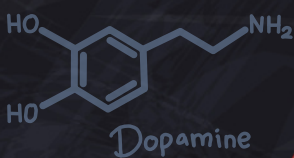
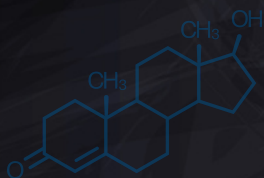


Utmost Science

อุดมวิทย์

กุมภาพันธ์ 2567

วิทยาศาสตร์ในเบื้องหลังของความรัก



สำนักงานที่ปรึกษาด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน



190th Anniversary of U.S.-Thai Diplomatic Relations

#190ThaiUS

วารสารอุดมวิทย์ | Utmost Sciences
เดือนกุมภาพันธ์ 2567 ฉบับที่ 2/2567

บรรณาธิการบริหาร:

นายฐิติเดช ตูลารักษ์
อัครราชทูตที่ปรึกษา (ฝ่ายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม) ประจำกรุงวอชิงตัน

กองบรรณาธิการ:

นางสาวอุไรริน ขอบุญ
นายอิสรา ปทุมานนท์

จัดทำโดย

สำนักงานที่ปรึกษาด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน
1024 Wisconsin Ave., N.W. Suite 104
Washington, D.C. 20007

ติดต่อคณะผู้จัดทำได้ที่

Phone: +1 (202) 944 5200

Email: ost@thaiembdc.org

Website: www.ohesdc.org

Facebook: www.facebook.com/ohesdc

คำนำ

สวัสดีท่านผู้อ่านที่เคารพ สำหรับเดือนกุมภาพันธ์ เดือนแห่งความรักนี้ หลาย ๆ ท่านคงมีความสุข หัวใจเบ่งบาน ท่านผู้อ่านทราบหรือไม่ว่าความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในร่างกายเรานั้น มาจากสารเคมีที่ทำปฏิกิริยาต่อสมอง จึงทำให้เราเกิดเป็นความรู้สึกรัก เศร้า เสียใจ วิตกกังวล ในเมื่อความรักสามารถอธิบายได้ด้วยหลักเคมี วารสารอุดมวิทย์ฉบับนี้ เราจะขอพาท่านผู้อ่านไปทำความเข้าใจกับสารสื่อประสาทและฮอร์โมนต่าง ๆ ที่เกิดจากร่างกายของเราที่เป็นตัวกลาง และมีส่วนเกี่ยวข้องกับความรักนี้ หวังว่าท่านผู้อ่านจะมีความสุขและได้สาระความรู้ไปพร้อม ๆ กัน

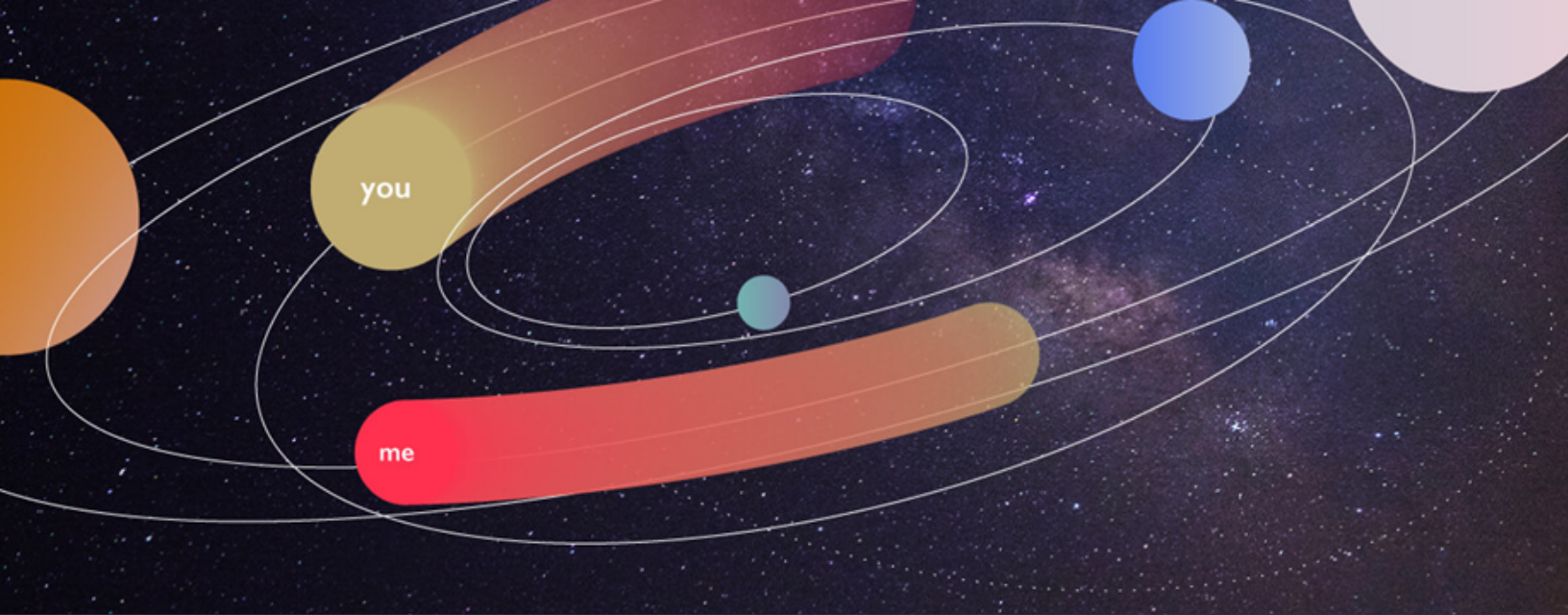
ทีมบรรณาธิการ

สำนักงานที่ปรึกษาด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน



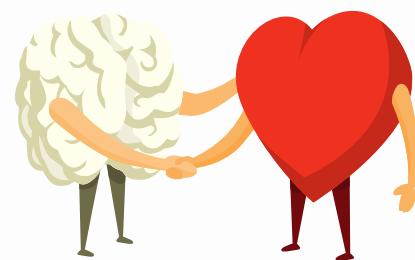
สารบัญ

- 06 **ทำความเข้าใจกับความรักรัก How love works**
- 07 **สารสื่อประสาท (Neurotransmitter)**
- 08 **ฮอร์โมน (Hormone)**
- 09 **เคมีเบื้องหลังรักโรแมนติก**
- 12 **ประเภทของความรักรักโรแมนติกและสารเคมีที่เกี่ยวข้อง**
- 13 **อกหักเกี่ยวอะไรกับภาวะหัวใจสลาย (Broken heart syndrome)**
- 14 **Benefits of love**



รักคือ ? How love works

ก็ความรักไม่ใช่ความลับ แล้วความรักที่แท้จริงนั้นมันคืออะไรกันแน่ เคยสงสัยกันไหมว่าทำไมเวลาเราเจอคนที่แอบชอบ เราจะเกิดความรู้สึก เขิน ใจเต้นแรง เกิดอาการประหม่า ร่างกายมีอาการเหงื่อออกฝ่ามือ และที่แสดงออกสุดๆ คือ อาการหน้าแดง นั่นก็เป็นเพราะการไหลเวียนของเลือดไปยังศูนย์แห่งความสุขของสมองที่เกิดในช่วงการดึงดูดช่วงแรกหรือเวลาที่เรารู้สึกถูกใจ ซึ่งคนมักนิยมเรียกช่วงนั้นว่า “ช่วงฮันนีมูน” หรือแม้แต่เวลาเรารู้สึกผิดหวังในความรัก เรามีความรู้สึกเสียใจ เจ็บปวดที่หัวใจ แท้จริงแล้วอาการเหล่านี้ร่างกายของเราถูกกระตุ้นด้วยสารอะไรกันแน่ หลายคนมองว่าความรักเป็นเรื่องของความรู้สึก หากเรามีความรู้สึกดี หรือสบายใจเวลาที่อยู่กับใครนั้นก็เรียกว่าความรัก และความรู้สึกนี้ไม่ได้เกิดขึ้นแค่ระหว่างเพศชายหรือเพศหญิง แต่ยังเกิดขึ้นระหว่างเพศเดียวกันได้ด้วย การกระทำหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นทั้งหมดทั้งหมดนี้ เป็นการสั่งการของสมองให้หลั่งฮอร์โมนต่างๆ และหากเราได้ข้ามผ่านมีความสัมพันธ์ที่ยาวนานกับใครสักคนแล้ว ออกซิโตซิน (oxytocin) และวาโซเพรสซิน (vasopressin) จะถูกหลั่งออกมาให้สร้างความรู้สึกที่ปลอดภัย และผูกพันในความสัมพันธ์ที่ยาวนาน เราจึงเห็นว่าคู่รักหลายคู่ สามารถอยู่ด้วยกันได้เป็นเวลานานหลายสิบปี และยังคงมีความรักและความรู้สึกดีให้แก่กัน



ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์นั้น ความรักคือเรื่องที่เกิดจากสมอง โดยมีสารเคมีที่สำคัญต่อสมอง 2 อย่าง ได้แก่ สารสื่อประสาท (Neurotransmitters) และ ฮอร์โมน (Hormone) ซึ่งสารสื่อประสาทและฮอร์โมน เป็นสารตัวการที่สมองเราผลิตขึ้นมาให้มีอำนาจในการควบคุมการทำงานทางกายภาพและจิตใจที่หลากหลาย รวมไปถึงอารมณ์ ความสามารถในการเรียนรู้และวงจรการนอนหลับ เป็นต้น

สารสื่อประสาท Neurotransmitters

สารสื่อประสาท หรือ Neurotransmitters เป็นสารที่ช่วยให้เซลล์ประสาททั่วร่างกายสามารถสื่อสารกันได้ สารนี้จะถูกผลิตและปล่อยจากเซลล์ประสาทหนึ่งไปยังอีกประสาทหนึ่ง มีลักษณะเป็นสายเชื่อมโยงระหว่างรอยต่อ ทำให้สมองสามารถสั่งการไปยังอวัยวะเพื่อทำหน้าที่ต่าง ๆ ได้ สารสื่อประสาทมีความสำคัญต่อชีวิตคนเราเป็นอย่างมาก นับตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นของพัฒนาการตลอดจนการเติบโตของเซลล์ประสาท และการพัฒนาวงจรประสาท ซึ่งสารสื่อประสาทควรจะมีคุณสมบัติ เพื่อให้การใช้ชีวิตประจำวันของเราเป็นปกติ หากสารสื่อประสาทมีความไม่สมดุล จะทำให้ร่างกายเกิดความเครียด วิตกกังวล นอนไม่หลับ และอาจเพิ่มความเสี่ยงการเสื่อมของเซลล์สมองในระยะยาวได้

สารสื่อประสาทประสาทที่สำคัญ

เซโรโทนิน (Serotonin)

ทำงานสัมพันธ์กับโดปามีน เกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความรู้สึก สุขภาพจิต ความหิว การนอนหลับ

อะซิติลโคลีน (Acetylcholine)

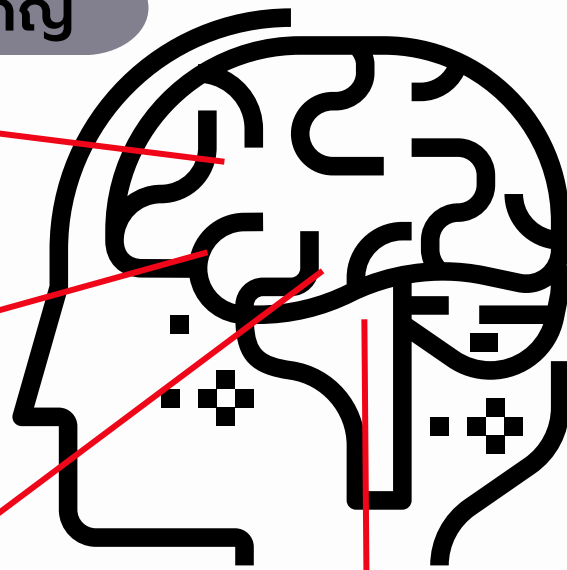
โดดเด่นในเรื่องความจำ ความฉลาด การเรียนรู้ การตื่นตัว

กาบา (GABA)

สารสื่อประสาทชนิดที่ผ่านบริเวณเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาทชนิดยับยั้ง จึงทำให้กระแสประสาทผ่านได้น้อยลง เพื่อรักษาสมดุลในสมอง ทำให้ผ่อนคลายและหลับสบาย

โดปามีน (Dopamine)

สารสื่อประสาทชนิดที่ผ่านบริเวณเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาทชนิดยับยั้ง จึงทำให้กระแสประสาทผ่านได้น้อยลง เพื่อรักษาสมดุลในสมอง ทำให้ผ่อนคลายและหลับสบาย



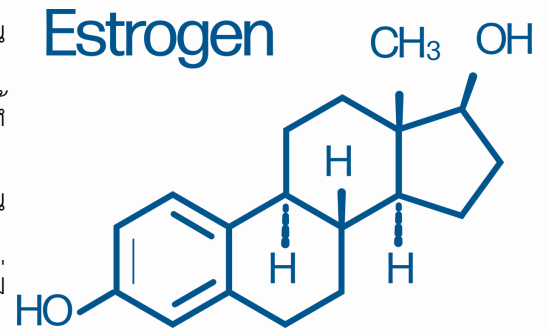
ที่มา : www.enelthailand.com/2022/09/14/neurotransmitters/

ฮอร์โมน (Hormone)

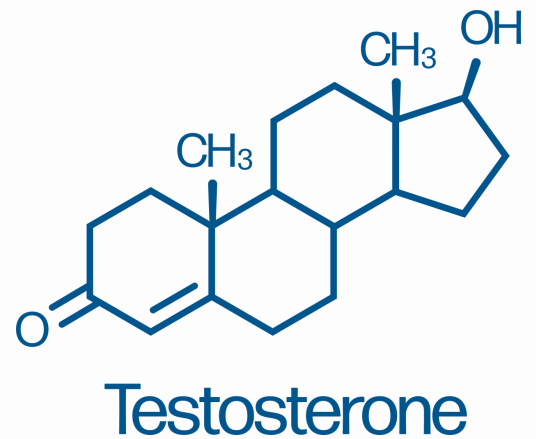


ฮอร์โมน (Hormone) เป็นตัวส่งสารเคมีระหว่างเซลล์กลุ่มหนึ่งไปยังอีกเซลล์หนึ่ง ถูกผลิตออกมาจากต่อมไร้ท่อที่สำคัญ ได้แก่ ต่อมใต้สมอง โฟเนียล ไทรอยด์ ต่อมหมวกไต ตับอ่อน รวมถึง อัณฑะและรังไข่ โดยฮอร์โมนจะถูกปล่อยเข้ากระแสเลือด ไปตามเนื้อเยื่อหรืออวัยวะเป้าหมายในร่างกาย อย่างไรก็ตาม ฮอร์โมนบางชนิดอย่าง เมลาโทนิน (Melatonin) และคอร์ติซอล (Cortisol) จะถูกผลิตขึ้นในสมองและหลั่งออกมาในเลือด เพื่อส่งต่อไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย จึงเป็นฮอร์โมนที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการต่าง ๆ ในร่างกายเรา เช่น การเติบโตและพัฒนาการ กระบวนการเผาผลาญ การสืบพันธุ์ และอารมณ์ เป็นต้น ระบบต่อมไร้ท่อที่ช่วยในการควบคุมการทำงานของร่างกาย แบ่งแยกการทำงานต่อมไร้ท่อที่เกี่ยวกับฮอร์โมนเพศอย่างชัดเจน คือ

- **เพศหญิง** รังไข่จะสร้างฮอร์โมนเพศหญิง Estrogen และ Progesterone ซึ่งช่วยในการมีรอบเดือน การตั้งครรภ์ หรือการมีบุตร อีกทั้งยังช่วยในการควบคุมอารมณ์ไม่ให้แปรปรวนง่าย รู้สึกสดชื่น กระฉับกระเฉง รับมือกับความเครียดได้ดี การรักษาสมดุลในฮอร์โมนมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตอย่างมาก หากในผู้หญิงที่มีระดับฮอร์โมนไม่สมดุลจะมีอาการค่อนข้างชัดเจนและสังเกตได้ง่าย เช่น ประจำเดือนไม่มาติดต่อกันเป็นเวลานานอย่างน้อย 12 เดือน มีอาการร้อนวูบวาบ เหงื่อออก อารมณ์หดหู่ หงุดหงิดง่าย วิตกกังวล ซึ่งเรามักได้ยินคำว่า “อาการวัยทอง” หรือ วัยหมดประจำเดือน



- **เพศชาย** ต่อมไร้ท่อที่ผลิตฮอร์โมนเพศชายหรือ Testosterone ก็คือ อัณฑะ และฮอร์โมนเพศชายนี้ช่วยสร้างให้รูปร่างของผู้ชายดูกำยำ มีกล้ามเนื้อเป็นมัด ๆ มีน้ำเสียงที่ห้าวมากกว่า เพศหญิง มีความเป็นผู้กล้า อารมณ์ไม่แปรปรวนง่าย และมีความต้องการทางเพศเพื่อการดำรงเผ่าพันธุ์ หากในผู้ชายที่มีฮอร์โมนไม่สมดุลหรือเริ่มบกพร่อง จะมีอาการ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ขาดสมาธิ ขาดแรงกระตุ้นทางเพศ สมรรถภาพทางเพศเสื่อมหรือลดลง อารมณ์หงุดหงิด มีความเครียด หรือวิตกกังวล

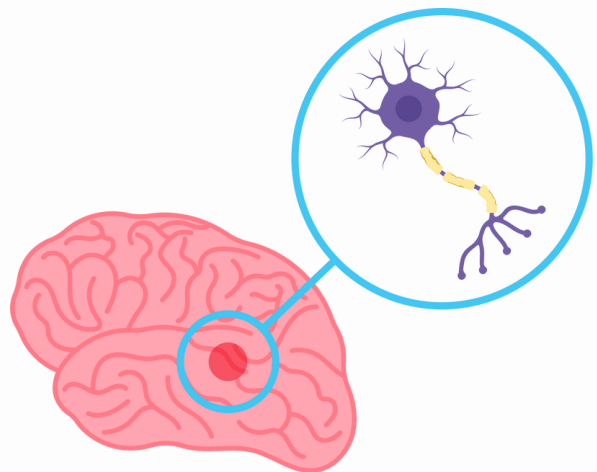
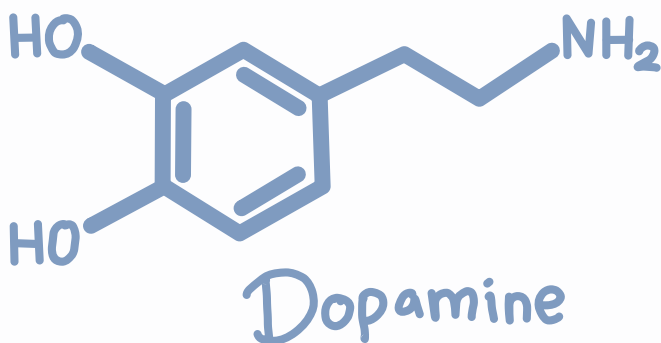


ที่มา : <https://themomentum.co/fisher-temperament-inventory/>

เคมีเบื้องหลังรักโรแมนติก

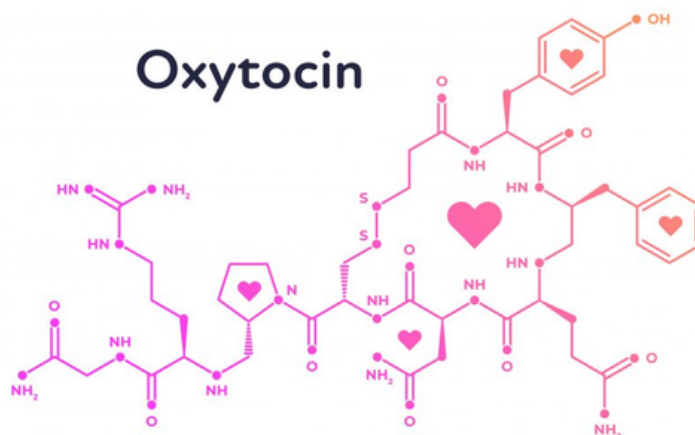
ความรักโรแมนติกที่เกิดขึ้นเป็นการกระตุ้นระบบในส่วนของสมองให้เกิดการตอบสนองต่อร่างกายเช่น การแสดงออกทางอารมณ์ โดยสารสื่อประสาทจะทำหน้าที่เป็นตัวส่งสัญญาณไปยังเซลล์ประสาทหนึ่งไปยังอีกเซลล์หนึ่ง หรือเชื่อมโยงระหว่างเซลล์ประสาทกับเซลล์กล้ามเนื้ออื่นก็ได้เช่นกัน โดยเราจะขอพูดถึงสารเคมีที่เป็นตัวการอยู่เบื้องหลังสิ่งเล็ก ๆ ที่เรียกว่ารักนั้น ทั้ง 3 ชนิดนั้นก็คือ โดปามีน ออกซิโทซิน และวาเพรสซิน

โดปามีน (Dopamine) เป็นสารตัวกลางในองค์ประกอบให้เรามีความรู้สึกรักโรแมนติก โดปามีนนี้เป็นสารสื่อประสาทแห่งความสุข ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบรางวัลของสมอง เพราะมันถูกปล่อยออกมาเพื่อตอบสนองประสบการณ์ที่น่าพึงพอใจ เช่น เวลาที่เราเจอคนที่ชอบ เรามักจะออกอาการเขินอาย หรือการที่เรานึกย้อนความทรงจำที่ดีในอดีตของคนที่เรารัก เราก็มักมีความสุขหรือเปลื่อยยิ้มออกมา โดยเรามักเรียกสารนี้ว่าเป็น “สารแห่งความสุข หรือ รู้สึกดี” สารโดปามีนนี้เกี่ยวข้องกับสภาวะสุขภาพจิตหลายอย่าง รวมถึงภาวะวิตกกังวล ซึมเศร้า หรือแม้แต่การเสพติด เช่นผู้ที่มีสภาวะซึมเศร้า อาจมีระดับสารโดปามีนที่ต่ำเกินไปในบางพื้นที่ของสมอง หรือผู้ที่มีความวิตกกังวลมากเกินไป อาจมีสารโดปามีนที่หลังมากเกินไป เนื่องจากโดปามีนได้ชื่อว่าเป็นสารแห่งความสุข ซึ่งแน่นอนว่าเป็นไปได้ที่จะมีคนที่มีคนที่มีสุขภาพดีและใช้สารนี้ไปในทางที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ บางคนเกิดอาการหลงใหลในกิจกรรมที่ทำให้เกิดการหลั่งสารโดปามีนออกมาจำนวนมาก เช่น การใช้สารเสพติด หรือการมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งอาจเกิดเป็นผลเสียร้ายแรงต่อทั้งด้านร่างกายและสุขภาพจิตใจ

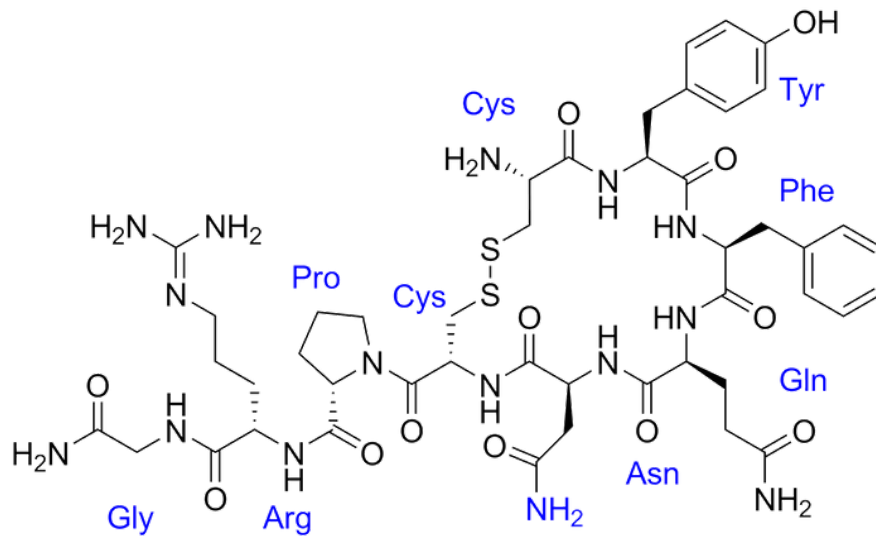


ออกซิโตซิน (Oxytocin) คือฮอร์โมนและสารสื่อประสาทที่ช่วยบรรเทาความเครียดและช่วยให้ร่างกายรู้สึกปลอดภัย หลายคนเรียกฮอร์โมนนี้ว่า “ฮอร์โมนของความรัก” เพราะความสำคัญของฮอร์โมนนี้ก็คือ ฮอร์โมนที่ทำให้เราเกิดความผูกพัน เช่น การกอด การสัมผัส สมองจะหลั่งออกซิโตซินมากขึ้นจึงทำให้เราเกิดความรู้สึกผูกพัน หรืออยากอยู่ร่วมกับคนรักของเรา ออกซิโตซินจะมีในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งในคนที่ตั้งครรถ์ฮอร์โมนนี้จะหลั่งออกมาในขณะที่คลอดบุตร ซึ่งจะช่วยให้มีแรงเบ่ง และยังมีผลต่อการให้นมบุตร เนื่องจากจะช่วยกระตุ้นการหลั่งของน้ำนมให้เพียงพอต่อเด็ก ระดับฮอร์โมนออกซิโตซินยังเชื่อมโยงไปกับด้านสภาวะจิตใจของเรา หากในร่างกายมีระดับออกซิโตซินต่ำ อาจส่งผลให้เกิดสภาวะซึมเศร้าหรือวิตกกังวลได้ อย่างไรก็ตาม ระดับออกซิโตซินสามารถเพิ่มขึ้นได้ด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น

- **การฟังเพลง** การที่เราได้ฟังเพลงที่ชอบจะสามารถช่วยกระตุ้นอารมณ์ แรงบันดาลใจ และความสนใจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีความเชื่อมโยงกับระดับออกซิโตซินในร่างกาย
- **การนวดผ่อนคลาย** แน่แน่นอนว่าการนวดผ่อนคลายเป็นสิ่งที่หลายคนชอบ แม้แค่ช่วงเวลาสั้นๆ เพียง 15 นาที ก็สามารถทำให้เราผ่อนคลาย รู้สึกดี สบาย และนั่นก็ทำให้ระดับออกซิโตซินในร่างกายของเราเพิ่มขึ้น
- **การพูดคุย** การพูดคุยแบบระบายความรู้สึก หรือแบ่งปันความรู้สึกกับเพื่อนสนิทหรือครอบครัว หรือแม้กระทั่งการบอกรัก ก็สามารถช่วยเพิ่มระดับออกซิโตซินของเราได้
- **เล่นกับสัตว์เลี้ยง** จากการศึกษาพบว่า การที่เราได้เล่น กอด กับสุนัข หรือสัตว์เลี้ยงของเรา การแสดงความรักต่อสัตว์เลี้ยงของเรา ทำให้เรารู้สึกผ่อนคลายเพิ่มมากขึ้น และระดับออกซิโตซินในร่างกายเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก



ขอบคุณรูปภาพจาก WWW.MHAINDE.ORG



วาโซเพรสซิน (Vasopressin) เป็นอีกหนึ่งในฮอร์โมนที่เข้ามามีความเกี่ยวข้องกับเรื่องความรักโรแมนติก ซึ่งฮอร์โมนจะ ทำปฏิสัมพันธ์ระหว่างออกซิโตซิน ส่งผลให้รู้สึกเกิดความรู้สึกผูกพัน อยากที่จะสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาว และมันยังมีความสำคัญในการรักษาความรักโรแมนติก และรักษาความสัมพันธ์ของทั้ง 2 คนไว้ด้วย เราต่างก็เคยได้ยินคำว่า “ผูกพัน” หรือมีความรู้สึกผูกพันกับใครสักคน นั่นก็เป็นเพราะปฏิสัมพันธ์ของฮอร์โมนทั้งสองนี้เองที่ไปกระตุ้นสมองของมนุษย์ให้ปรับเข้าสู่โหมดการสร้างความสัมพันธ์ เนื่องจากสมองไม่ต้องการถูกกระตุ้นด้วยฮอร์โมนโดปามีน หรือฮอร์โมนแห่งความหลงใหลตลอดไป จึงเกิดเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความสัมพันธ์ระยะยาวและส่งผลให้รู้สึกปรารถนาที่จะใช้ชีวิตร่วมกัน

นอกจากในด้านความรักโรแมนติกแล้ว วาโซเพรสซินยังเป็นฮอร์โมนที่ช่วยควบคุมการทำงานของร่างกายหลายอย่าง ทำให้เซลล์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังมียาบำบัดสำคัญในการควบคุมการนอนหลับและการตื่นในหนึ่งวัน อีกทั้งยังช่วยควบคุมระดับอุณหภูมิภายในร่างกาย ปริมาณของเลือด และปริมาณปัสสาวะที่ออกจากไตได้อีกด้วย หากระดับฮอร์โมนวาโซเพรสซินในร่างกายน้อยจนเกินไป อาจส่งผลต่อไตให้มีการขับน้ำออกมามากเกินไป ทำให้ปัสสาวะบ่อยขึ้น และอาจนำไปสู่ภาวะขาดน้ำและความดันโลหิตต่ำได้



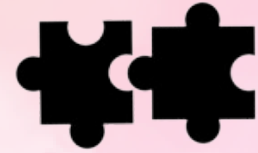
ที่มา: -<https://themomentum.co/fisher-temperament-inventory/>
 -<https://www.mhainde.org/oxytocin-and-mental-health/>
 - <https://themomentum.co/love-actually-science/>



Lust



Attraction



Attachment

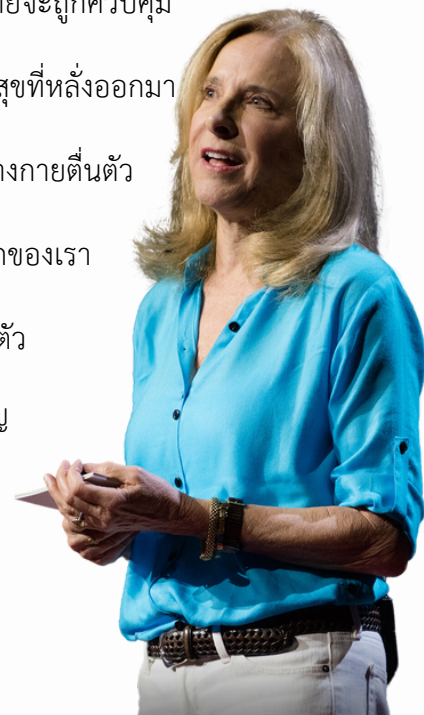
ประเภทของความรักโรแมนติกและสารเคมีที่เกี่ยวข้อง

ดร.เฮเลน ฟิชเชอร์ ผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง “ชีววิทยาความรัก” แกวหน้าของโลก และผู้เขียนหนังสือชื่อดัง Anatomy of Love ระบุว่า ความรักโรแมนติกสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. ความหลง/ความปรารถนา (Lust) เป็นช่วงเริ่มต้นที่ทำให้เกิดความรัก ความหลงไหล เมื่อพบเจอคนที่ถูกใจ โดยฮอร์โมนเพศจะเป็นตัวขับเคลื่อนความใคร่ในมนุษย์ รวมไปถึงในสัตว์ด้วย ในช่วงนี้ร่างกายจะถูกกระตุ้นด้วยฮอร์โมนที่สำคัญอยู่ 2 ชนิด คือ ฮอร์โมนเพศหญิง หรือ เอสโตรเจน (Estrogen) และฮอร์โมนเพศชาย หรือ เทสโทสเตอโรน (Testosterone) จึงทำให้รู้สึกใจเต้นรัว เหนื่อย หรืออาการประหม่า

2. ความหลงใหล หรือ ความดึงดูดใจ (Attraction) ช่วงแห่งความเสนาหา ตกหลุมรัก และยังเป็นอีกช่วงที่ทำให้ใครหลายคนมีอาการเพ้อและคิดถึงคนรักตลอดเวลา เพราะในช่วงนี้ร่างกายจะถูกควบคุมโดยสารสื่อประสาทกลุ่มที่เรียกว่าโมโนอะมิเนส 3 ชนิด คือ โดปามีน (Dopamine) สารแห่งความสุขที่หลั่งออกมา และ ฮอร์โมนนอร์เอพิเนฟริน (Norepinephrine) หรืออะดรีนาลิน (Adrenalin) ฮอร์โมนที่ทำให้ร่างกายตื่นตัว หัวใจเต้นแรง และตามด้วยเซโรโทนิน (Serotonin) ซึ่งเป็นสารที่ส่งผลต่ออารมณ์และการแสดงออกของเรา โดยในขณะที่สมองหลั่งสารเซโรโทนินนี้ เราอาจมีพฤติกรรมแสดงออกบางอย่างออกมาโดยไม่รู้ตัว

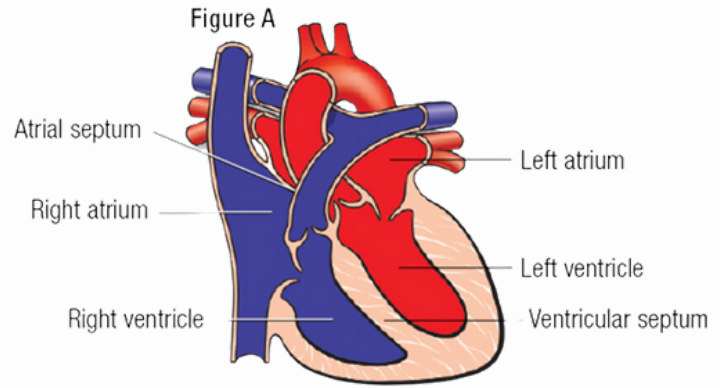
3. ความผูกพัน (Attachment) ความรักขั้นสุดท้ายนี้ร่างกายจะถูกควบคุมด้วยฮอร์โมนสำคัญ 2 ชนิด คือ ออกซิโตซินและวาโซเพรสซิน โดยสมองจะหลั่งออกซิโตซินออกมาเมื่อเรามีการสัมผัส การกอด หรือใกล้ชิดกับคนรัก และจากนั้นเมื่ออยู่ในความสัมพันธ์ที่ยาวนานมากขึ้น วาโซเพรสซินจะถูกหลั่งออกมาให้เรามีความรู้สึกผูกพันหวงแหน อยากรู้อยากเห็นและปกป้องคนรัก



ที่มา : <https://themomentum.co/fisher-temperament-inventory/>

อกหักเกี่ยวอะไรกับภาวะหัวใจสลาย (Broken heart syndrome)

ความรักนั้นเป็นสิ่งสวยงาม และมอบความสุขให้แก่เรา เวลาที่มีความรักร่างกายจะผลิตสารแห่งความสุข เช่น ฟีนีไทลามีน (Phenethylamine) โดปามีน (Dopamine) และเอ็นดอร์ฟิน (Endorphins) ออกมา โดยสารเหล่านี้เป็นสารที่ทำให้เรามีความสุข ร่าเริง กระปรี้กระเปร่า แต่ในบางครั้งมันมักจะไม่เป็นแบบนี้เสมอ หลายคนต่างก็เคยรู้สึกผิดหวัง หรือเสียใจในความรัก บางคนถึงขั้นมีอาการ กินไม่ได้ นอนไม่หลับ หรือในบางคนอาจถึงขั้นมีปัญหาสุขภาพจิตตามมาจากอาการที่เราคุ้นหู นั่นก็คือ “อาการอกหัก” หากเรามีอาการเสียใจเวลาเราอกหัก หรือเลิกรักกับคนรัก สมองจะส่งผลให้หลั่งสารแห่งความสุขเหล่านี้ออกมาอย่างฉับพลัน จึงทำให้เรารู้สึกหมดกำลังใจ เครียด หดหู่ ไม่อยากทำอะไร หรือในบางคนอาจมีอาการรุนแรงถึงขั้นเข้าสู่ภาวะช็อกได้ นอกจากนี้ ร่างกายจะมีปริมาณฮอร์โมนคอร์ติซอล ซึ่งเป็นฮอร์โมนแห่งความเครียด ทำให้ร่างกายอ่อนแอลง ไม่มีเรี่ยวแรง และอาจส่งผลต่อร่างกายให้เกิดการเจ็บป่วย เพราะเมื่อเกิดความเครียดแล้วนั้น มักจะส่งผลไปยังหลอดเลือดของหัวใจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวได้น้อยลง การอกหัก เป็นประสบการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้กับใครหลายคนเวลาที่มีความรัก และเป็นธรรมดาที่เราจะมีความรู้สึกเจ็บปวดข้างในจิตใจ แต่รู้หรือไม่ว่า อาการอกหัก หรืออาการเสียใจสุดขีดนั้นเป็นอาการทางจิตใจที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายทำให้เกิด โรคหัวใจสลาย หรือ ภาวะหัวใจสลาย ซึ่งเป็นภาวะบีบตัวของหัวใจลดลงชั่วคราวอย่างเฉียบพลัน ทำให้เกิดอาการแน่นหน้าอกและหายใจลำบากอย่างกระทันหัน คล้ายอาการภาวะหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจสลาย เป็นกลุ่มอาการของโรคหัวใจโดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้าย (Left ventricle) เกิดเต้นอ่อนแรงเฉียบพลันทำให้มีการบีบตัวของหัวใจลดลงชั่วคราว ซึ่งหัวใจห้องนี้เป็นส่วนหลักในการส่งเลือดไปเลี้ยงหัวใจและอวัยวะต่าง ๆ ทั้งร่างกาย หากหัวใจขาดเลือดฉับพลันจะส่งผลให้เกิดอาการต่าง ๆ เช่น เจ็บหน้าอก หายใจขัด หายใจลำบาก ความดันโลหิตต่ำ ซึ่งถือว่าเป็นอันตรายต่อชีวิตมาก ๆ ปัจจัยที่อาจทำให้เกิดภาวะหัวใจสลาย ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องร้ายแรง เช่น ความเครียดรุนแรง ความเสียใจหรือภาวะอารมณ์สะเทือนใจสุดขีด



ที่มา : <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/17857-broken-heart-syndrome>



Benefits of love

การที่เรามีความรักที่ดีนั้นมีประโยชน์แก่สุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจหลายอย่าง เช่น ด้านจิตใจ ความรักที่ดีสามารถช่วยลดความเครียดได้ เพราะเมื่อเราเกิดความรู้สึกรักหรือมีความผูกพันกับใครสักคนต่อมใต้สมองจะหลั่งดีไฮโดรอีพีแอนโดรสเตอโรน (Dehydroepiandrosterone) หรือ DHEA ออกมา และฮอร์โมนนี้จะช่วยขจัดหรือลดความเครียดได้ดี ส่วนในด้านร่างกาย เช่น โรคมะเร็ง โรคหัวใจ เป็นต้น ความรักเป็นตัวช่วยให้เลือดไหลเวียนไปทั่วร่างกายได้ดีขึ้น สังเกตได้จากเวลาที่เราเจอคนที่ชอบ หัวใจจะเต้นตึกตัก และอยากเดินเข้าไปพูดคุยกับเขา เพราะสมองเราส่งสัญญาณไปที่หัวใจ ทำให้หัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้น เมื่อหัวใจเต้นเร็วก็จะทำให้เลือดถูกสูบฉีดไปทั่วอวัยวะต่างๆในร่างกายได้มากขึ้นด้วยนั่นเอง ทั้งยังช่วยลดความเจ็บปวดต่างๆ ได้ดี โดยมีงานวิจัยที่บ่งชี้ว่า คู่แต่งงานที่มีความสุขในชีวิตรักมักจะไม่ค่อยประสบปัญหาอาการปวดมากเท่าไร เนื่องจากความรักจะไปสร้างปฏิกิริยาตอบสนองต่อสมองส่วนควบคุมความปวด และความรู้สึกปลอดภัยของมนุษย์ ทำให้คนนั้นรู้สึกอุ่นใจมากขึ้น ส่งผลให้สมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปวด ความเครียดก็ทำงานลดลง

ที่มา : <https://utthealthaustin.org/blog/health-benefits-of-love>