

อ.ภก.สิกข์วัฒน์ นักร้อง

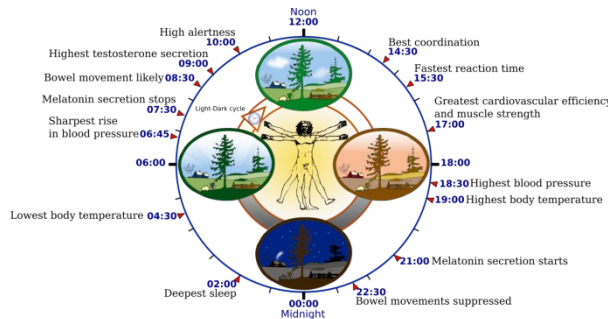
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

### Jet Lag

การเดินทางในยุคปัจจุบันนับว่าได้พัฒนาก้าวหน้าไปมาก โดยในปัจจุบันมีการเดินทางกันมากขึ้น ไปได้ไกลขึ้น รวดเร็วขึ้นเมื่อเทียบกับในอดีต เนื่องจากการเดินทางไปในที่ต่าง ๆ ทั่วโลกนั้นทำให้เกิดผลต่อสุขภาพร่างกายของผู้เดินทาง โดยเกิดกลุ่มอาการที่เรียกว่า Jet Lag (เจ็ทแล็ก)<sup>(1)</sup> หรืออาการเมาเวลาซึ่งมีสาเหตุจากการบิน เป็นกลุ่มอาการที่มีผลต่อสภาวะของผู้เดินทางข้ามเส้นแบ่งเวลาของโลก (Time zone) เป็นความไม่สบายที่เกิดจากความแปรปรวนของสภาพร่างกายและจิตใจ รู้สึกเหนื่อย วียงเวียน บ้า ๆ เป้อ ๆ หลงลืม ไปชั่วขณะ หงุดหงิดง่าย อารมณ์เสียโดยไม่มีสาเหตุ กลางคืนนอนไม่หลับ แต่กลางวันง่วงนอน นอกจากนี้ยังทำให้ภูมิคุ้มกันต้านทานโรคของร่างกายต่ำ เป็นไข้หวัด เป็นไข้ได้ง่าย เมื่อเจอกับอากาศและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง

เจ็ทแล็ก (Jet Lag) ในทางการแพทย์เรียกว่า Desynchronization หรือ Flight fatigue เป็นกลุ่มอาการด้านสรีรวิทยา ซึ่งเกิดจากการแปรปรวนต่อระบบนาฬิกาชีวภาพของร่างกาย อันเป็นผลจากการเดินทางระยะไกลและใช้เวลานานรวดเร็วตามแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก หรือทิศตะวันตก-ตะวันออกโดยเครื่องบิน (โดยเฉพาะเป็นเครื่องบินไอพ่น)

อาการของ Jet Lag อาจเป็นอยู่หลายวันกว่าร่างกายจะปรับตัวเข้ากับเวลาของท้องถิ่นแห่งใหม่ ซึ่งปกติแล้วมักใช้เวลาปรับตัว 1 วันต่อการเดินทางข้าม 1-2 เส้นแบ่งเวลา การเดินทางไปด้วยทิศตะวันออกจะปรับตัวยากกว่าการเดินทางไปทางทิศตะวันตก (เพราะช่วงเวลาของวันยาวขึ้น)



รูปที่ 1 Circadian Rhythm หรือ Human Biological Clock<sup>(3)</sup>

นาฬิกาชีวภาพ (Circadian Rhythm หรือ Human Biological Clock) เป็นระบบสำคัญของร่างกายระบบหนึ่ง ที่ทำหน้าที่ควบคุมการหลั่งฮอร์โมน

- ! เพื่อความตื่นตัว
- ! เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานของร่างกาย
- ! เพื่อควบคุมวงจรการหลับ-ตื่น (กลางคืน-กลางวัน)
- ! เพื่อควบคุมระดับอุณหภูมิร่างกายของแต่ละคน

เจ็ทแล็ก (Jet Lag) เป็นอาการที่มีความรู้สึกเหนื่อยไม่รู้ว่า วิงเวียน ป้า ๆ เบื่อ ๆ หลงลืมไปชั่วขณะ หงุดหงิดง่าย อารมณ์เสียโดยไม่มีสาเหตุ กลางคืนนอนไม่หลับ แต่กลางวันง่วงนอน นอกจากนั้นยังทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำ เป็นหวัดเป็นไข้ได้ง่ายเมื่อเจออากาศเปลี่ยน ซึ่งอาการนี้มีสาเหตุหลักมาจากระบบควบคุมของร่างกายที่ชื่อว่า 'นาฬิกาชีวิต' ซึ่งเป็นตัวกำหนดว่าเวลาไหนร่างกายควรย่อยอาหาร หรือเวลาไหนร่างกายควรตื่นตัวหรือทำอะไรในช่วงต่าง ๆ ของวัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับสภาพแวดล้อมภายนอก

## การรักษาอาการ Jet Lag

การรักษาอาการเจ็ทแล็ก (Jet Lag) เน้นการพักผ่อน ต้องนอนพักเป็นวัน ๆ จึงจะหายจากอาการดังกล่าว มีนักวิทยาศาสตร์ได้ให้ข้อมูลไว้ว่า การข้ามเส้นแบ่งเวลา 1 ชั่วโมง ต้องใช้เวลาพักให้หายเจ็ทแล็ก 1 วัน ถ้าเดินทางไปยุโรปข้ามเส้นแบ่งเวลา 6 เส้น ก็ต้องใช้เวลา 6 วันจึงจะหาย

ในกรณีของนักธุรกิจหรือนักท่องเที่ยวที่ไม่มีเวลามากนัก การจะนอนพักเฉย ๆ เสียตั้งหลายวันเป็นเรื่องที่เป็นไปไม่ได้ โดยเฉพาะนักบิน และลูกเรือ ดังนั้น จึงได้มีการหาวิธีป้องกันหรือบรรเทาอาการเจ็ทแล็กไม่ให้เกิดขึ้น หรือให้น้อยที่สุด มียาหลายชนิดโฆษณาว่ารับประทานแล้วจะช่วยให้ไม่เกิดอาการเจ็ทแล็ก แต่ไม่ได้ผลกับคนทุกคน และยังอาจเกิดผลข้างเคียงได้

สำหรับในการพัฒนายาที่ใช้ในภาวะนี้ นักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยซานดิเอโก ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ค้นพบสารประกอบชื่อ 'Longdaysin' ที่สามารถช่วยให้ผู้ที่อ่อนเพลีย หรือนอนไม่หลับจากอาการ 'เจ็ทแล็ก' สามารถปรับเปลี่ยน 'ช่วงเวลา' ในนาฬิกาชีวิตของร่างกายตนเองได้ โดยเฉพาะผู้ที่ต้องทำงานล่วงเวลา หรือต้องเดินทางข้ามประเทศ มักประสบปัญหาร่างกายอ่อนเพลีย หรือไม่สามารถนอนหลับได้

โดยกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ที่ทำการศึกษาค้นพบว่า มีสารประกอบตัวหนึ่งที่เปลี่ยนแปลงจังหวะของนาฬิกาชีวิตได้ โดยพวกเขาขนานนามมันว่า 'Longdaysin' ซึ่งเมื่อเข้าสู่ร่างกายแล้วจะสามารถขยายช่วงเวลาการทำงานของระบบอวัยวะภายใน ซึ่งในเบื้องต้นการทดลองกับลูกของปลาหมึกหลาย ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี โดยสามารถปรับเปลี่ยนชั่วโมงการทำงานของร่างกายได้มากกว่า 10 ชั่วโมง และไม่มีผลข้างเคียง หรือผลกระทบบิต ๆ ต่อการเจริญเติบโต และต่อไปทีมวิจัยจะได้นำ 'Longdaysin' ไปทดลองในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเพื่อขยายผลต่อไป ซึ่งทีมนักวิทยาศาสตร์คาดหวังว่าหากโครงการนี้ประสบความสำเร็จจะทำให้พนักงานที่ต้องทำงานล่วงเวลา หรือนักท่องเที่ยวที่ต้องเดินทางไกลจะไม่มีปัญหาในการเชื่อมโยงนาฬิกาชีวิต กับนาฬิกาปกติ

สำหรับข้อแนะนำในการเตรียมตัวรับภาวะเจ็ทแล็ก วัฒนธรรมชาติน่าจะเป็นวิธีที่ปลอดภัยที่สุด<sup>(4)</sup> โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

### ช่วงก่อนเดินทาง

- ! ลดภาวะเครียดโดยจัดการธุระต่าง ๆ ให้เรียบร้อยจะได้ไม่มีความวิตกกังวลติดค้างในสมอง
- ! นอนหลับให้เพียงพอ
- ! ไม่ดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในช่วงวันก่อนเดินทาง
- ! ถ้าสามารถทำได้ให้ปรับช่วงเวลานอน และตื่นให้ใกล้เคียงกับเวลาที่จุดหมายปลายทางสัก 2-3 วัน

### ก่อนออกเดินทาง

- ! เชื่อกันว่าการเดินทางไปทางตะวันตกจะทำให้เกิดเจ็ทแล็กน้อยกว่าการเดินทางไปทางตะวันออก ดังนั้น ในการเดินทางไปทางอเมริกาตะวันออกจึงมีคนใช้วิธีเดินทางไปทางยุโรป แทนที่จะไปทางแปซิฟิก

- ! การบินในเที่ยวบินกลางวันจะทำให้รู้สึกอาการเจ็ทแล็กน้อยกว่าเที่ยวบินกลางคืน
- ช่วงระหว่างเดินทาง**
- ! ดื่มน้ำมาก ๆ เลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือเครื่องดื่มอัดลม
- ! ออกกำลังกายบ้างโดยการลุกขึ้นยืนหรือเดิน หรืออาจจะบริหารร่างกายอยู่กับที่นั่น
- ! อย่ารับประทานอาหารมากเกินไป
- ! ถ้าเป็นเที่ยวบินไกล ๆ ที่มีช่วงจอดแวะกลางทาง ควรล้างหน้าล้างตาให้สดชื่น

#### เอกสารอ้างอิง

1. มานพ จิตต์จรัส. เจ็ทแล็ก อาการเมาเวลาเหตุการณ์บิน (Jet Lag). <http://haamor.com/th/เจ็ทแล็ก/>
2. เจ็ทแล็ก (Jet Lag) คืออะไร. <http://travel.thaiza.com/เจ็ทแล็ก-Jet-Lag-คืออะไร/150133/>
3. Circadian rhythm sleep disorder. [https://en.wikipedia.org/wiki/Circadian\\_rhythm\\_sleep\\_disorder](https://en.wikipedia.org/wiki/Circadian_rhythm_sleep_disorder)
4. ยารักษาโรค “เจ็ทแล็ก”. <http://news.voicetv.co.th/world/4312.html>