

# สารารมณ ๒



หลายเรื่อง หลากรส รวยอารมณ์  
กับหมอประเสริฐ-๒๕๕๓

# คำนำ

ผมเริ่มก่อร่างสร้างครอบครัวทองเจริญ เมื่อวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๐๓ มาจนถึงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ปีนี้ ก็บรรจบครบห้าสิบปีพอดี หรือเท่ากับครึ่งศตวรรษ ตอนเริ่มต้นก่อร่างสร้างตัว ก็พูดได้ว่ามีเพียงความรู้ติดตัว ทรัพย์สินสมบัติพัสถานก็แทบจะเรียกได้ว่ามาจากศูนย์ ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีเราได้อุดหนุน เก็บหอมรอมริบ จนมีบ้านที่อยู่ ครอบครัวขยายตัว มีเขย มีสะใภ้ มีอาชีพพอเลี้ยงตัว เลี้ยงครอบครัวได้ มีหลานชายสาม หลานสาวหนึ่ง ก็นับว่าอบอุ่นและมีความมั่นคงตามอัธยาศัย

เพื่อรำลึกถึงวันเก่า ๆ ในอดีตที่ผ่านมา ผ่านเหตุการณ์ต่าง ๆ ทั้งดีและชดชดชด แต่ก็ปรากฏว่าชีวิตของเราผ่านไปได้ตามสมควร จึงคิดว่าน่าจะเชิญชวนเพื่อนสนิทมิตรสหายไปรวมพบปะ พูดคุย ถกเถียง สาระทุกข์สุขดิบก้นบ้าง และน่าจะจะมีอะไรเป็นที่ระลึกบ้าง จะทำพวงมาลัย ขอดอกไม้ก็จะแลดูเป็นงานแต่งงานใหม่ คิดดูแล้วช่างเซยจังเลย ผมก็พอมีฝีมือทางขีดๆ เขียนๆ อยู่บ้าง จึงเขียนหนังสือเล่มนี้มาอภิเษกนันทนาการ เป็นที่ระลึก หนังสือเล่มนี้พยายามหาเรื่องราวหลายหลากรส จึงให้ชื่อว่า “**สารารมณ**” คือให้ทั้งสาระและอารมณ์ เป็นหนังสือที่มีเรื่อง “**หลายเรื่อง หลากรส รวยอารมณ์ กับหอมประเสริฐ**”

ประเสริฐ ทองเจริญ



# สารานุกรม ๒

ศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ

พิมพ์ครั้งแรก : สิงหาคม ๒๕๕๓

ออกแบบรูปเล่ม : อรวรรณ เกตุพานิช

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์อักษรสมัย (๑๕๕๕)  
๑๖๒/๑๓-๑๕ ซ.ศิริโสภา ถ.บำรุงเมือง  
แขวงตำราญราษฎร์ เขตพระนคร  
กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐  
โทรศัพท์ ๐๒-๒๒๒๒-๔๑๔๑  
แฟกซ์ ๐๒-๒๒๒๒-๒๗๘๕

## สารบัญ

กระเทียม	๑
เกร็ดเล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับการใช้ยา	
การกินยาที่คุณแม่บ้านควรทราบ	๑๓
โรคเกิดจากไวรัสใหม่ ๆ	๑๙
ฝีดาษวานร หรือ Monkeypox	๓๓
อันตรายจากน้ำท่วมน้ำขัง	๓๙
โพลีเเนียม-๒๑๐ อารุณนิวเคลียร์นาโน	๕๑
จากโพลีเเนียม-๒๑๐ ถึง อัลเลียม	๖๓
เหยียบรังอินทรี	๖๙
ทะเลเปลี่ยนสีหรือซึบลาวาฟัลดาทำหอยเป็นพิษ	๗๙
คาราโอเกะ	๘๓
ตายนอน รอนตาย	๘๙
ตม ตม ตม	๑๐๓
หูฟังตรวจร่างกาย (Stethoscope)	
The “Monaural Stethoscope”	๑๑๑
โรคหลังการสัก	๑๑๕
ไขปลาคาเวียร์	๑๒๓
ที่ระลึกวันครบรอบกึ่งศตวรรษของครอบครัว “ทองเจริญ”	๑๓๗



## กระเทียม



กระเทียมเป็นไม้ล้มลุกในวงศ์ *Alliaceae* สกุล *Allium* พืชที่เรียกว่า หอมเทียม อีสานเรียก หอมขาว บั๊กซ์ใต้เรียก เทียม มีชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า Garlic และชื่อทางพฤกษศาสตร์ว่า *Allium sativum* คำว่ากระเทียมในภาษาอังกฤษที่ใช้กันปัจจุบันว่า *garlic* มาจากภาษาอังกฤษโบราณอีกทีหนึ่งคือ คำว่า *garleac* กระเทียมนี้เป็นที่รู้จักกันมานานกว่า ๖,๐๐๐ ปีมาแล้ว, ดั้งเดิมเป็นพืชสมุนไพรของเอเชียกลาง และต่อมากลายเป็นอาหารประจำโต๊ะของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในแถบเมดิเตอร์เรเนียน และกลายเป็นสมุนไพรในเอเชีย อาฟริกา และยุโรปบางประเทศในสุสานต้นตุ้จะเมงก์พบมีดินปั้นเป็นหัวกระเทียมวางอยู่ด้วย บางประเทศโดยเฉพาะประเทศยุโรปตะวันออกเชื่อว่ากระเทียมใช้กันผีเข้าบ้านด้วย และที่หนีไม่พ้นก็คือ ประชาชนในหลาย ๆ ประเทศใช้กระเทียมเป็นยากระตุ้นกำหนดหรือยาไป้วด้วย ในภาพยนตร์การ์ตูนทีวีชุดเฮอร์คิวลีสซึ่งเป็นก่อนหน้าชุดป้อปอายนัน เฮอร์คิวลีสจะต้อง



สุดคมกระเทียมสดก่อนจะแสดงอิทธิฤทธิ์ ในทำนองเดียวกันกับการกินผักขม ก่อนการแสดงผลในเรื่องป๊อปอาย การบริโภคกระเทียมเพิ่งจะแพร่ไปถึง สหรัฐในตอนหลังของศตวรรษที่ ๒๐ นี้เอง แต่ปัจจุบันก็กลายเป็นเครื่องปรุงอาหารหลักในครัวเสียแล้ว ปีหนึ่ง ๆ มีผู้บริโภคกระเทียมมากกว่า ๒๐๐ ล้านตันทีเดียว ที่เมืองกินรอย (Gilroy) รัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา ได้พยายามยกฐานะเมืองนี้ให้เป็น “นครกระเทียมโลก” โดยมีการจัดงาน กิลรอย การ์ลิด เฟสติวล ในฤดูร้อนของทุกปี การสำรวจความเห็นประชาชน ๒,๐๐๐ คน เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๘ ผลปรากฏว่า กระเทียมเป็นสิ่งที่ชาวบ้านนิยมนำไปปรุงอาหารอยู่ที่อันดับที่ ๖ ที่เดียว

กระเทียมเป็นพืชล้มลุก ต้นคล้ายต้นหอมสูงประมาณ ๒๕ - ๖๐ เซนติเมตร บางพันธุ์อาจสูงได้ถึง ๑ เมตร ใบมีลักษณะแบนกว้างประมาณ ๑ - ๓ เซนติเมตร สีเขียว เมื่อต้นแก่จะมีดอกที่ยอด มักไม่มีเมล็ด ใช้ประโยชน์



ไต่ทั้งใบและหัว เมื่อกออกหัวโตเต็มทีแล้วต้นจะเฉาและแห้งตาย หัวมีขนาด ๔ - ๘ เซนติเมตร เล็กใหญ่แล้วแต่พันธุ์ แต่ละหัวจะแยกได้เป็นกลีบ ๆ มีตั้งแต่ ๘ - ๒๕ กลีบ การแพร่พันธุ์ใช้กลีบแห้งฝังดิน หนึ่งกลีบจะได้หนึ่งต้น เนื้อหัว กระเทียมมีสีขาวอมชมพูเรื่อ ๆ เมื่อแห้งหัวและกลีบเป็นสีขาว กลิ่นฉุน รสเผ็ดร้อน ใช้ปรุงอาหารและปรุงยา

### ชื่อประกัทยมในภาษาต่างๆ

- ◆ Garlic (English)
- ◆ Aglio (Italian)
- ◆ Ail (French)
- ◆ Alho (Portuguese)
- ◆ Kitunguu saumu, somu, thumu (Swahili)
- ◆ Poondu (") in Tamil
- ◆ Ajo in Spanish
- ◆ Hvitlok (Norwegian)
- ◆ Hvidlog (Danish)
- ◆ Knoblauch (German)
- ◆ Cesnak (Slovakian)
- ◆ Knoflook (Dutch)

### ส่วนประกอบทางเคมี

โดยทั่วไปประกอบด้วยน้ำร้อยละ ๘๔.๐๙ อินทรีย์สารร้อยละ ๑๓.๓๘ และอนินทรีย์สารร้อยละ ๑.๕๓ ส่วนไปมีน้ำร้อยละ ๘๗.๑๔ อินทรีย์สารร้อยละ ๑๑.๒๗ และอนินทรีย์สารร้อยละ ๑.๕๙





กระเทียมสับ



กระเทียมตำ

เคมีสารจะถูกปล่อยออกจากเซลล์ต่อเมื่อเซลล์ถูกทำลาย (บด ตำ ขยี้ สับ เคี้ยว) สารเหล่านี้ที่ทำให้มีกลิ่นฉุนเฉพาะตัวและมีรสเผ็ดร้อน เอนไซม์ที่อยู่ในแวคิวโอล จะย่อยสารประกอบที่สะสมอยู่ภายในเซลล์มีกำมะถันเป็น สารสำคัญหลายชนิดด้วยกัน สารประกอบกำมะถันที่มีอยู่อย่างอุดมม้นนั้น ได้แก่ ไดอาลิล ซัลไฟด์ (Diallyl disulfide) เป็นสารที่ให้กลิ่นฉุน และอัลลิซิน (Allicin) เป็นสารที่กระตุ้นให้มีรสชาติเอิร์ดอว้อย สารเคมีเหล่านี้จะทำหน้าที่ เปิดประตู thermo TRP (transient receptor potential) ทำให้เกิดรสเผ็ดร้อน ความร้อนจะทำให้อัลลิซินสูญเสียคุณสมบัตินี้ไป เมื่อนำไปปรุงอาหารที่ร้อน จึงทำรสอ่อนลง

กระเทียมเจียว  
ความร้อนทำให้อัลลิซิน  
สูญเสียคุณสมบัตินี้ไป เมื่อนำไปปรุง  
อาหารที่ร้อน จึงทำรสอ่อนลง





## แร่ธาตุ สารประกอบและวิตามิน ที่เป็นสารอาหารอยู่ด้วยดังนี้

### ส่วนประกอบของกระเทียม

ไฟโตเคมีคัล	สารอาหาร
Allicin	Calcium
Beta-carotene	Folate
Beta-sitosterol	Iron
Caffeic acid	Magnesium
Chlorogenic acid	Manganese
Diallyl disulfide	Phosphorus
Ferulic acid	Potassium
Geraniol	Selenium
Kaempferol	Zinc
Linalool	Vitamin B <sub>๑</sub> (Thiamine)
Oleanolic acid	Vitamin B <sub>๒</sub> (Riboflavin)
P-coumaric acid	Vitamin B <sub>๓</sub> (Niacin)
Phloroglucinol	Vitamin C
Phytic acid	
Quercetin	
Rutin	
S-Allyl cysteine	
Saponin	
Sinapic acid	
Stigmasterol	
Alliin	

Source: Balch p ๙๗<sup>[๙]</sup>



อัลลิซิน นอกจากจะช่วยปรุงรสอาหารแล้ว ยังมีฤทธิ์ต้านปฏิชีวนะฆ่าเชื้อโรค เป็นสารต้านเชื้อรา (phytoncide) นอกจาก อัลลิซินแล้ว ยังมีสารอื่น ๆ อีกคือ alliin, ajoene, enzymes, vitamin B, minerals และ flavonoids วิตามินหลายชนิดมีอยู่ในปริมาณสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิตามิน บี หนึ่ง มีสารช่วยย่อยอาหาร ย่อยไขมัน เป็นสารกระตุ้นให้เจริญอาหาร และให้อยากกินอาหารและขับลมในกระเพาะอาหารและลำไส้

### ประโยชน์ในทางการแพทย์

มีการนำเอาระเทียมมาใช้เป็นยาสมุนไพรมาแต่โบราณกาลแล้ว โดยใช้หัวกระเทียมสด ๆ ก็มี ใช้ในสภาพผงแห้งบรรจุแคปซูล หรือนำไปสกัดเอาน้ำมันออกมาใช้ก็มี ครั้นมาในสมัยยาประมาณ ๕๐ ปีก่อน ผู้เขียนเองเคยใช้ยาผลิตจากบริษัทยักษ์ใหญ่ในสวีเดนแลนดร์รักษาคนไข้ที่ท้องเสีย ท้องอืด ท้องเฟ้อ ปวดแน่นท้องจุกเสียด จำได้ว่าชื่อ อัลลิซาทิน แต่ไม่แน่ใจว่าจะเป็นยาที่ผลิตจากกระเทียมล้วน ๆ หรือว่ามีสมุนไพรอื่น ๆ ผสมอยู่ด้วย ก็นับว่าเป็นยาสรรพคุณดีชิ้นหนึ่ง



สารที่ออกฤทธิ์ที่นำไปใช้เป็นยาเป็นสารประกอบพวกไธโอซัลไฟเนทส์ (thiosulfinate) ประกอบด้วย อัลลิลินและเอนไซม์ อัลลิเนส ซึ่งถ้ากระตุ้นถูกกด เคี้ยว สับ หรือตำ จะทำให้เอนไซม์ย่อย อัลลิเนทส์กลายเป็นสารที่ออกฤทธิ์ทางเภสัชได้คือ อัลลิซิน ดังนั้น การรับประทานผักเป็นยาจึงต้องบรรจุในแคปซูล ที่ไม่ละลายในกระเพาะอาหารเพื่อป้องกันมิให้เอนไซม์ถูกทำลายโดยกรดในกระเพาะ

อัลลิซินนี้เองที่มีฤทธิ์ ลดโคเลสเตอรอล ลดแรงดันโลหิต ต้านอนุมูลอิสระ ต้านเชื้อจุลินทรีย์ สารต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดต้านการแข็งตัวของเลือด ตลอดจนต้านการเกิดมะเร็งด้วย ดังจะได้กล่าวถึงต่อไป

### สรรพคุณในการลดไขมันหรือโคเลสเตอรอล

การวิเคราะห์ผลงานวิจัยที่ทำกันตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๖ สรุปได้ว่า ฤทธิ์ยามีสรรพคุณลดโคเลสเตอรอลรวมได้ ๙ - ๑๒ เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับยาหลอก การวิจัยในยุโรปที่เปรียบเทียบฤทธิ์ยากับยาปัจจุบัน (เบซาไฟเพรท) ก็สรุปว่าฤทธิ์ยามีสรรพคุณดังกล่าว

### สรรพคุณในการลดแรงดันโลหิต

สรรพคุณด้านนี้ยังมีข้อขัดแย้งกันอยู่ การวิเคราะห์ผลงานวิจัยที่ทำในปีพ.ศ. ๒๕๓๗ พบว่า มีงานวิจัย ๓ โครงการที่สรุปว่าฤทธิ์ยามีสามารถลดแรงดันโลหิตลงได้ ๗.๗ มม.ปรอทหรือมากกว่านั้น และงานวิจัยอีก ๔ โครงการที่สรุปว่าลดได้ ๕ มม.ปรอท มีเหมือนกันที่ให้ผลขัดแย้งว่าลดได้เพียง ๒ - ๓ เปอร์เซ็นต์ ซึ่งถือว่าไม่มีสรรพคุณเชิงรักษา

### สรรพคุณในการรักษาโรคติดเชื้อ

การวิจัยบ่งชี้ว่าฤทธิ์ยามีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา พยาธิปรสิต และไวรัส มีผู้ใช้ฤทธิ์ยาสดบดนำไปรักษากลากเกลื้อน รักษาโรคอุจจาระร่วง นำไปบดผสมน้ำสว่นทวารหนักขับพยาธิ นำไปกินเพื่อ



ป้องกันโรคหวัด บดผสมน้ำนำไปรักษาโรคตกขาวจากเชื้อรา บดนำไปกัดหูด  
เป็นต้น

### สรรพคุณในการต้านมะเร็ง

มีผลงานวิจัยที่ระบุว่ากระเทียมสามารถป้องกันการเกิดมะเร็ง  
กระเพาะอาหารและมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนโคลอนได้ แต่การศึกษาต่าง ๆ  
เหล่านี้ก็ยังมีขาดกลุ่มเปรียบเทียบและขาดความชัดเจนอยู่หลายประการ  
ที่จะทำให้มีการยืนยันได้

### สรรพคุณในการรักษาโรกระบบหัวใจ - หลอดเลือด

ฤทธิ์ที่สำคัญก็คือ การต้านการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือด ทำให้  
ป้องกันการเกิดการแข็งตัวของเลือดกลายเป็นลิ่มเลือด โรคที่ไม่ต้องการ  
ให้เกิดลิ่มเลือด ได้แก่ หลอดเลือดหัวใจตีบตัน หลอดเลือดดำที่ขาอักเสบ  
ป้องกันหลอดเลือดแดงใหญ่ เอ-ออร์ตาแข็งตัว มีผู้เชื่อว่าการบริโภค  
กระเทียมทุกวันจะช่วยลดน้ำตาลในเลือดได้



กระเทียมสด



## การบริโภคเป็นอาหาร

กระเทียมมีบทบาทแทรกอยู่ในอาหารไทยเราเกือบทุกจานเลย ที่เดียวก็ว่าได้ นอกจากปรุงอาหารสด ๆ ชาวบ้านยังเก็บถนอมกระเทียมไว้บริโภค เช่น ดองเป็นกระเทียมดองของไทยเรา ฝรั่งเศสมักจะดองในน้ำมันพืช บางคนก็นิยมบดทำเป็นผงตากแห้ง อบแห้งเก็บไว้ใช้นาน ๆ เป็นต้น การดองแล้วหากทำความสะอาดไม่เพียงพอ เก็บในขวดที่มีออกซิเจนต่ำก็มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดสารพิษโบทูลินได้ ดังมีข่าวมาแล้วในแคนาดาและสหรัฐอเมริกา แต่ถ้าดองให้มีความเค็มและมีสภาพที่เอื้อเป็นกรด เช่นกระเทียมดองแบบไทย ความเสี่ยงในการเกิดสารพิษดังกล่าวก็น้อยลง

เมื่อกินกระเทียม กระเทียมจะถูกย่อย กำมะถันจะถูกเปลี่ยนไปเป็น allyl methyl sulfide ซึ่งจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงต่อไปอีก สารนี้จะผ่านเข้าไปในกระแสโลหิต จะผ่านไปที่ปอด ที่ผิวหนัง สารนี้เองที่เป็นตัวการทำให้ลมหายใจ และเหงื่อมีกลิ่นกระเทียม กลิ่นดังกล่าวจะคงอยู่ได้ทีละหลายวัน กว่ากลิ่นจะจางลงไป ฝรั่งเศสชาติไม่ชอบกลิ่นนี้ ถึงกับห้ามคนกินกระเทียมเข้าไปในสำนักงานเอาทีเดียว แพทย์ไทยที่ไปฝึกอบรมในต่างประเทศ เคยถูกฝรั่งเศสเอาไล่ออกจากห้องผ่าตัดมาแล้ว ผู้นิพนธ์เองมีวิธีแก้เคล็ดโดยฉีดข้าวผัดไปเลี้ยงเพื่อน ๆ ร่วมงานหลายคน ทุกคนมีกลิ่นกระเทียมพอ ๆ กัน จึงไม่รังเกียจกัน กล่าวกันว่า การเคี้ยวใบผักชีจะลดกลิ่นหายใจเหม็นที่วันนี้ได้ การอบเซาน่า จะช่วยกำจัดกลิ่นกระเทียมออกจากตัวได้มากและเร็ว ก่อนจะจบบทความนี้ ผู้นิพนธ์ขอเอาประสบการณ์ส่วนตัวเกี่ยวกับการบริโภคกระเทียมสด ๆ ให้เอิร์ดอรอยสักจานดังนี้

เผชิญผู้นิพนธ์มีงานอดิเรกอย่างหนึ่งคือการปรุงอาหารเลี้ยงลูกเลี้ยงญาติและมีตรสหาย ผมก็เลยอยากเสนออาหารที่ทำให้เรากินกระเทียมสดได้เยอะ ๆ ถ้าเป็นการหมักอาหาร ไม่ว่าจะเตรียมไว้อย่าง ไข่ปิ้ง ไข่ทอด



นรกเทียมป่นก็มีส่วนสำคัญในกระบวนการนี้เลยทีเดียว อาหารหนึ่งรายการต่อไปนี้เป็นอาหารประจำโต๊ะสำหรับแขกบ้าน

## ส่วนประกอบในการเตรียมอาหาร

- ◆ นรกเทียมต้มเค็มหรือนรกเทียมพะโล้ หั่นตามขวางบาง ๆ จัดวางบนจานให้สวยงาม
- ◆ แต่งจานปกเปลือก แล้วใช้ที่ขูดมะละกอ ขูดตามยาวให้เป็นเส้น ใช้เฉพาะเนื้อแดง ส่วนไส้ทิ้งไปแล้วแช่ให้เย็น
- ◆ นรกเทียมกลีบใหญ่ สด แกะเปลือกและแช่น้ำแข็ง (ทำให้เผ็ดน้อยลง ความฉุนลดลง)
- ◆ งาขาวคั่วแล้วบดหรือตำ ถ้าหากงาขาวไม่ได้ งาดำก็น่าจะใช้ได้แต่สีอาจจะไม่สวยงาม
- ◆ ซอสพริกศรีราชา เผ็ดกลางหรือเผ็ดมากตามความชอบ ผสมน้ำส้มสายชูเล็กน้อยเพื่อให้มีรสเปรี้ยว อาจปรุงให้เค็มเพิ่มอีกได้โดยเหยาจะเกลือลงไปหน่อย





**วิธีกิน** เนื่องจากเป็นอาหารจีนที่ผมจจดจำมาจากเมืองจีน การใช้ตะเกียบคีบกินจะทำให้สะดวก

คีบหุหมูใส่จาน แต่งกว่าเส้นและกระเทียมวางบน (มากน้อยตามความนิยม) โรยด้วยงาบด แล้วราดด้วยน้ำปรุงรสศรีราชา ใช้ตะเกียบคลุกเคล้าให้ดี แล้วใช้ตะเกียบคีบใส่ปาก เคี้ยวให้ละเอียดนานหน่อย จะได้สัมผัสความเอร็ดอร่อยเต็มที่ อานไปน้ำลายไหลไป รีบกลับบ้านไปปรุงอาหารฮองเต้รายการนี้โดยด่วน



## เอกสารประกอบการเรียนเรียง

1. Block, E. (1985). The chemistry of garlic and onions. *Scientific American* 252 (March): 114-119.
2. Mader, F. H. (1990). Treatment of hyperlipidemia with garlic-powder tablets. *Arzneimittel-Forschung/Drug Research* 40 (2): 3-8. Abstract.
3. Silagy, C., and Neil, A. (1994). Garlic as a lipid-lowering agent - a meta-analysis. *Journal of the Royal College of Physicians* 28 (1): 2-8. Abstract
4. Steiner, M., and Lin, R.S. (1998). Changes in platelet function and susceptibility of lipoproteins to oxidation associated with administration of aged garlic extract. *Journal of Cardiovascular Pharmacology* 31: 904-908. Abstract
5. Lindsey J. Macpherson, Bernhard H. Geierstanger, Veena Viswanath, Michael Bandell, Samer R. Eid, SunWook Hwang, and Ardem Patapoutian (2005). "The pungency of garlic: Activation of TRPA1 and TRPV1 in response to allicin". *Current Biology* 15 (May 24): 929-934.
6. Jain, A. K. (1993). Can garlic reduce levels of serum lipids? A controlled clinical study. *American Journal of Medicine* 94: 632-635. Abstract.
7. Garlic – Wikipedia free encyclopedia. Available from URL: <http://en.wikipedia.org/wiki/garlic> (accessed on March 24, 2007).





# เกร็ดเล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับการใช้ยา การกินยาที่คุณแม่บ้านควรทราบ



## การกินยาน้ำ

การกินยาตามฉลากยาหรือตามที่หมอสั่งหรือเภสัชกรแนะนำนั้น อย่างน้อยก็จะบอกขนาดยาว่าให้กินกี่เม็ด กี่ซอง กี่ช้อน ถ้าเป็นเม็ด เป็นซอง บรรจุเสร็จก็จะง่ายสะดวก ถ้าเป็นยาน้ำ หมอจะสั่งเป็นปริมาณว่า กี่ช้อนชา กี่ช้อนโต๊ะ (อันที่จริงแล้ว หนึ่งช้อนชา ช้อนกาแฟ ที่หมอสั่งยาหวังว่าจะให้ได้ยา ๕ ซีซี นั้น เอาช้อนชาตามบ้าน ลองตวงปริมาณดูสิครับ ได้ราวๆ สอง ซีซีครึ่ง เท่านั้นเอง และมีหน้าซ้ำยังค่อนข้างลำบากหน่อย เพราะบางที่ไม่มีช้อนชา หรือช้อนกาแฟอยู่ใกล้ๆ ก็เลยยกขวดเทพรวดเข้าปาก หรือจิบเอา กะเอาขวดบางประเภทจะมีขีดอยู่ข้างขวดทำให้พอจะประมาณได้บ้าง ส่วนมาก ประเภทเทพรวดเข้าปากมักจะไต่ยามากกว่าปกติ มีน้อยครั้งที่จะได้น้อยกว่ากำหนด ผมเองเคยกินยาแก้ท้องอืด กินยารักษาหน้าแดงโดยลืมเขย่าขวด ยกขวดเทพรวดเข้าปากหนึ่งอีก ปรากฏว่าไต่ยามากไป และได้อัลกอฮอล์ที่ลอยอยู่ด้านบนเข้าไปเยอะเพราะไม่ได้เขย่าขวด ผลก็คือทั้งเจจ ทั้งอาเจียน



ท้องถิ่นเลยหายืดเหมือนกัน แต่ก็เวียนศีรษะ ปวดศีรษะต่อ เพราะเมายาธาตุ (แอลกอฮอล์ที่ลอยอยู่ในขวดออกฤทธิ์ แล้วก็อาเจียน ลมในกระเพาะเลย ผสมโรงออกได้ด้วย พระสงฆ์องค์เจ้าบางท่าน ดิยาธาตุน้ำแดงก็เพราะ แอลกอฮอล์ลอยหนานี้แหละ เพื่อนนายทหารอากาศของผมท่านหนึ่งเรียก ยาขวดนี้ว่า “**บรันเลว**” เพื่อให้เป็นคำที่ตรงกันข้ามกับ “**บรันดี**” ึ่งหละครับ)

เรื่องซนตวงยานี้ก็มีปัญหา ซนชาตามบ้านเราจะตวงยาได้ไม่เท่ากับซนชาของฝรั่ง ตามเกณฑ์หนึ่งซนชาจะเท่ากับ ๕ ซีซี แต่ของเราจะได้ราว ๆ ๒-๓ ซีซีเท่านั้น เลยได้ยาน้อยไป ส่วนซนกินข้าวของเราก็ตวงได้ไม่เท่าซนโต๊ะฝรั่ง ต้องใช้สองซนกินข้าวของไทย จึงจะเท่าประมาณหนึ่งซนโต๊ะของฝรั่ง ทางที่ดี ควรซื้อถ่วงยาไว้ที่บ้านจะได้มาตรฐานและปลอดภัยกว่า ราคาไม่กี่บาท ราคาไม่แพงไปกว่ากระทิงแดงหนึ่งขวด ครอบครัวยุคใหม่เด็กเล็ก ยิ่งจำเป็น จะได้กินยาตามขนาดที่แพทย์สั่ง

## เขย่าก่อนกินยา

ยาน้ำที่เขาให้เขย่าขวดควรเขย่าทุกครั้งจึงจะได้ตัวยามีผลในส่วนที่เป็นน้ำละลายสม่ำเสมอ ยาหลายชนิดจะเป็นตะกอนนอนกัน ฉะนั้นกินยาครั้งแรก ๆ ตอนแรก ๆ ก็จะได้แต่น้ำไม่มียา ตอนกินขวดก็จะตัวยามากไป หรือมีตะกอนก็จะได้แอลกอฮอล์จนเมาอย่างที่ผมเจอมาแล้ว เคยมีเหมือนกันที่เขาเขียนว่า “**เขย่าก่อนกิน**” “ก่อนกินยาก็เลยจับคนไข้เขย่าเสียแทบแยะ แต่ไม่ได้เขย่าขวดยาหรอกนะ

## การกินยาก่อนอาหาร พร้อมอาหาร หลังอาหาร กินก่อนนอน

การกินยาก่อนอาหารต้องกินก่อนกินอาหารประมาณครึ่งถึงหนึ่ง ชั่วโมง ยาประเภทนี้เขาจะเลี้ยงไม่ไปปนกับอาหารจะทำให้ยาไม่ดูดซึม เขาว่างกาย





**ยาที่กินพร้อมอาหาร**ก็ต้องกินตอนที่กำลังกินข้าว เคี้ยวข้าวอยู่นั้นแหละ ถ้ากินข้าวไม่ได้ก็ต้องหาเครื่องดื่ม เช่น นม โอวัลติน ไมโล หรืออาหารเหลวนำไปก่อน แล้วกินยาตามไปทันที ยาพวกนี้เขาต้องการให้ไปคลุกเคล้ากับอาหารในกระเพาะ

**ยาที่กินหลังอาหาร**ควรกินหลังกินข้าวแล้วภายในครึ่งชั่วโมง ยาพวกนี้เขาไม่ให้กินตอนท้องว่างๆ จะไปก่อการระคายเคือง หรือไปกัดกระเพาะอาหารทำให้เป็นแผลได้

### ยาเม็ดจะกินกับเครื่องดื่มได้ไหม

การกินยาให้พยายามกินกับน้ำดื่มธรรมดา ไม่ควรกินกับเครื่องดื่มอื่น ๆ หรือน้ำนม บางคนกินยาเม็ดกับน้ำเปล่าไม่ได้ ระคายคอ บางคนมีของเหลวอะไรอยู่ใกล้ ๆ ก็ใช้ดื่มไปกับยาเม็ด เหล่าบาง เบียร์บ้าง กระทั่งแดงก็มี เพราะบางครั้งจะมีผลกับยาได้ เช่น ยาตีกับเครื่องดื่ม หรือทำให้ฤทธิ์ยาแรงขึ้นฤทธิ์เพี้ยนไปก็ได้ ถ้าไม่แน่ใจให้สอบถามแพทย์หรือเภสัชกรก่อนกิน



## ยาเสีย

การดูยาเสีย บางชนิดดูง่าย บางชนิดดูยาก ทางที่ดีปรึกษาเภสัชกรที่ดีที่สุด อย่างไรก็ตามการดูยาเสียอย่างง่าย ๆ ดังนี้

**ยาเม็ด** ดูได้ว่าเปลี่ยนสีหรือมีกลิ่นอะไรเปลี่ยนแปลงบนเม็ดหรือไม่

**ยาน้ำชนิดแขวนตะกอน** เช่น ยาน้ำคาลาไมน์ให้ลองเขย่าดู ถ้ากระจายตัวดีก็ใช้ได้ ถ้าเขย่าเท่าไร ๆ ตะกอนยาจับแน่นที่ก้นขวดก็ไม่ควรใช้

**ยาน้ำชนิดแขวนละออง** เช่น น้ำมันตับปลาชนิดน้ำ ถ้าเกิดการแยกชั้นของน้ำและชั้นน้ำมันไม่ควรใช้

อย่างไรก็ตามวิธีดังกล่าวเป็นการดูยาเสียอย่างคร่าว ๆ เท่านั้น บางครั้งใช้กับยาทุกอย่างไม่ได้เสมอไป เช่น ยาธาตุน้ำแดง บางบริษัทไม่มีตะกอน บางชนิดมีตะกอน จะไปว่ายาธาตุน้ำแดงชนิดมีตะกอนเป็นยาเสียก็ไม่ได้ วิธีที่ดีที่สุดคือถามเภสัชกรนั่นเอง

## ยาหมดอายุ

โดยปกติแล้วจะใช้สำหรับสารชีวภาพ เช่น ยาปฏิชีวนะเป็นส่วนใหญ่ที่จะกำหนดวันหมดอายุ แต่ในปัจจุบันนี้มียาหลายอย่างที่กำหนดวันหมดอายุ เช่น ยาน้ำแก้ไข้พาราเซตามอล ยาพวกวิตามินน้ำต่าง ๆ เป็นต้น อย่างไรก็ตามการดูกำหนดวันหมดอายุ ปัจจุบันมีหลายบริษัทที่เขียนเป็นภาษาไทย กำหนดวัน เดือน ปี ที่หมดอายุเป็นภาษาไทย แต่ก็ยังมีหลายบริษัทที่ยังเขียนภาษาอังกฤษอยู่ ดังนั้นควรดูให้เป็นที่

Exp. Date Mar. ๑๙๘๗ หมายถึง หมดอายุในเดือนมีนาคม ๒๕๓๐ เป็นต้นการแปลงจาก ค.ศ. เป็น พ.ศ. นั้นให้ใช้เลข ๕๔๓ บวกกับปี ค.ศ. เข้าไปก็จะเป็น พ.ศ.



## เกร็ดเล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับการใช้ยา

ขอให้คำเตือนสักนิด บางทีบางท่านดูไม่ถูก ท่านไปดูคำว่า Mfg. Date Mar. ๑๙๘๗ นั่นคือวันผลิตเมื่อเดือนมีนาคม ๒๕๓๐ ไม่ใช่วันหมดอายุ เพราะ Mfg. ย่อมาจากคำว่า Manufactured แปลว่าผลิต ส่วน Exp. มาจากคำเต็มว่า Expiry แปลว่า หมดสภาพ

## วิธีเก็บยา

### หลักการเก็บยาที่ถูกต้อง

- พั่นแสง พั่นแดด
- ไม้มีความชื้น
- ห่างมือเด็ก



ไม่ควรเก็บยาไว้ในห้องน้ำ เพราะมีความชื้นสูงและไม่สะอาด  
ยาบางอย่างมีข้อบ่งชี้วิธีเก็บเฉพาะ เช่น เก็บในตู้เย็น เก็บในช่อง  
น้ำแข็ง เป็นต้น เราจำเป็นต้องเก็บให้ถูกต้องอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ยาคงสภาพ  
คงตัว ไม่เสื่อมสลายง่าย

การเก็บยาในตู้เย็น ไม่ใช่กับยาทุกอย่างเสมอไป เช่น ยาน้ำเชื่อม  
แก้ตัวร้อนเด็ก ยาลดน้ำมูกเด็กชนิดน้ำ ไม่ควรเก็บในตู้เย็น เพราะจะทำให้  
การละลายยาลดลง การละลายจะผิดไป บางครั้งตัวยาสสำคัญจะแยกตัว  
ตกตะกอน ดังนั้นสิ่งที่รินให้ลูกหลานกินจะได้แต่น้ำเชื่อมและตัวยาลึกน้อย  
เท่านั้น ทำให้ใช้ยาไม่ได้ผล

ดังนั้นถ้าไม่รู้ว่าจะควรเก็บยาอย่างไรดี โปรดปรึกษาเภสัชกรนะครับ

## เก็บยาให้พนักมือเด็ก

เคยมีเหตุเกิดขึ้นเมื่อหลายสิบปีมาแล้ว เล่ากันว่า มีเด็กหญิง  
นักเรียนชั้นอนุบาลคนหนึ่งเกิดเป็นลูกหมอมอ มีพ่อเป็นคุณหมอมอ เลยทำตัวเป็น  
คุณหมอมอเหมือนพ่อ แอบเอายาในคลินิกของคุณพ่อไปโรงเรียน แล้วเอาไปป้อน  
เพื่อนแบบเล่นขยาของ เพื่อนคนหนึ่งอายุ ๕ ขวบก็ให้กินยา ๕ เม็ด ๔ ขวบกิน  
๔ เม็ด เพื่อนคนไหนกิน คนนั้นเป็นคนเก่ง เพื่อน ๆ ก็ช่วยตบมือกัน คนไหน  
ไม่กิน คนนั้นไม่เก่ง อีกไม่ถึงครึ่งชั่วโมงก็อาเจียนกันเป็นทิวแถว เพราะคุณพ่อ  
หมอมอเก็บยาไม่พนักมือลูกสาวที่ช่างเจ้าจะแจ๊ะจ่านรรจา



# โรคเกิดจากไวรัสใหม่ ๆ

กลุ่มอาการไข้เลือดออกที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้ได้แก่ กลุ่มอาการไข้เลือดออกฮันตัน ไข้เลือดออกมาร์บวร์ก ไข้เลือดออกอีโบลา ไข้ลาสซา โรคมือ-เท้า และปากเปื่อย โรคติดเชื้ออีโควัน มอร์บิลลิไวรัส โรคติดเชื้อลิสสา ไวรัสของค้างคาวโรคติดเชื้อ Parvovirus B๑๙ ไข้ผื่นดอกกุหลาบ ตาแดงจากเชื้อไวรัส หัดเยอรมัน และฝีดาษวานร

## กลุ่มอาการไข้เลือดออก (Hemorrhagic fever syndrome)

ไข้เลือดออกนั้นส่วนใหญ่จะเกิดจากเชื้อไวรัส มีเชื้อไวรัสมากกว่าสิบชนิดเป็นตัวก่อเหตุก่อโรค แต่ละชนิดมักจะพบในภูมิภาคต่าง ๆ กัน โดยพบแพร่กระจายกว้างบ้าง เฉพาะถิ่นบ้าง การติดต่อมักจะมีพาหะนำโรคเป็นสัตว์บ้าง เช่น แมลง และวงจรการติดต่อเป็นแบบชีวภาพคือ เชื้อไวรัสจะต้องการช่วงเวลาหนึ่งที่จะเพิ่มจำนวนในพาหะนั้น ๆ ก่อน จึงจะแพร่ต่อไปได้ด้วยเหตุนี้เองจึงแบ่งไข้เลือดออกออกไปเป็นกลุ่ม ๆ ตามประเภทของพาหะนำโรคดังนี้

### ๑. ไข้เลือดออกชนิดที่มีมุงเป็นพาหะ

ไข้เลือดออกเด็งกี (Dengue hemorrhagic fever) ซึ่งเป็นชนิดที่พบในประเทศไทยในเอเชียอาคเนย์ และในแถบแคริบเบียน



ไข้เหลือง (Yellow fever) ซึ่งพบอยู่ในบางอาณาบริเวณของอเมริกาใต้ แอฟริกาใต้ และแอฟริกากลาง ซึ่งนอกจากตัวจะเหลืองหรือที่เรียกว่า ตีช้ำ จากการที่โรคไปทำให้ตับอักเสบแล้ว ยังจะทำให้มีเลือดออกที่ใต้ผิวหนังและออกตามอวัยวะต่างๆ ได้ด้วย

ไข้เลือดออกริฟต์แวลลีย์ (Rift Valley fever) ในแอฟริกาก็มียุ่งเป็นพาหะ

## ๒. ไข้เลือดออกชนิดที่มีเห็บเป็นพาหะ

โรคนี้พบได้ทั้งในบริเวณแหลมไครเมีย และพบในแอฟริกา จึงเรียกชื่อโรคว่า “ไครเมีย-คองโก-เฮมอเรจิก ฟีเวอร์” (Crimean-Congo hemorrhagic fever) หรือไข้เลือดออกไครเมีย-คองโก

ไซออสก (Omsk hemorrhagic fever) พบในรัสเซีย

ไข้ป่าคืออัสซานูร์ (Kyasanur forest disease) ในอินเดียก็มีเห็บเป็นพาหะ



เห็บเป็นพาหะ







๓. ไข้เลือดออกชนิดที่มีสัตว์แทะเป็นพาหะ

สัตว์แทะที่เป็นพาหะมักจะเป็นพวกหนูนาชนิด หนูนา หนูบ้าน หนูป่า หนูเดี๋ยร์ สัตว์แทะพวกนี้จะติดเชื้อไวรัสแบบเรื้อรัง และสัตว์แทะที่มีเชื้อมักจะไม่เป็นโรค เมื่อเพื่อนพ้องไปมากก็ปล่อยเชื้อออกทางน้ำลาย มูล และเยี่ยว สัตว์แทะจึงเป็นทั้งพาหะและเป็นแหล่งอมเชื้อโรค รั้งโรค สะสมเอาไว้แพร่ต่อไป

ไข้เลือดออกเกาหลี (Korean hemorrhagic fever) ที่เกิดจากเชื้อฮันตาน (Hantaan virus)

ไข้เลือดออกอูนิ (Junin virus) ที่พบในอาร์เจนตินา

ไข้เลือดออกโบลิเวีย (Bolivian hemorrhagic fever) ที่เกิดจากไวรัสมาซูโป (Machupo virus)

ไข้เลือดออกลาสสา (Lassa fever) ในแอฟริกาจะมีพวกหนูเป็นพาหะทั้งสิ้น

๔. ไข้เลือดออกชนิดที่ยังพิสูจน์ไม่ได้แน่ชัดว่ามีสัตว์ชนิดใดเป็นพาหะ

โรคที่เกิด ได้แก่ ไข้อีโบล่า (Ebola fever) และไข้มาร์บวร์ก (Marburg fever) ทั้งสองโรคนี้แพร่อยู่ในแอฟริกาเป็นต้น



## กลุ่มอาการไข้เลือดออกฮันตัน (Hantaan virus)

ไวรัสฮันตันนั้นติดต่อจากสัตว์แทะแพร่มาสู่คนทางน้ำลาย มูล เยี่ยว แล้วคนไปสูดหายใจในเข้าไป แต่ยังไม่พบว่าติดต่อจากคนที่ป่วยไปยังคนอื่นได้โดยตรง ไร้เลือดออกเกาหลีนั้น อาจจะมีอาการอ่อน ๆ คือ มีไข้ คล้าย ๆ ไข้หวัดใหญ่ สำหรับรายที่ติดเชื้อไวรัส ฮันตันและมีอาการรุนแรงจะมีอาการเป็น ๓ ลักษณะดังนี้

๑. **ไข้เลือดออกที่มีอาการทางไต** อาการของโรคนี้จะมีไข้สูง ปวดเมื่อยตามเนื้อตามตัว มีเลือดออกใต้ผิวหนัง ออกที่ตาขาว จนตาแดง เป็นปื้น และบวมตามตัว ซึ่งเกิดจากไตอักเสบร่วมด้วย อาการแบบนี้เป็นลักษณะที่พบในเกาหลี จีน และประเทศอื่น ๆ ในเอเชีย

๒. **ไข้และมีอาการทางไต** ลักษณะนี้พบอยู่ทางกลุ่มสแกนดิเนเวีย อาการอ่อนกว่าลักษณะแรก และไม่ใคร่มีเลือดออก

๓. **ไข้และมีอาการทางปอด** คือมีไข้และปอดบวม ไม่มีเลือดออก ลักษณะนี้เพิ่งจะพบว่าระบาดในสหรัฐอเมริกาเมื่อต้นปี พ.ศ. ๒๕๓๗ และอัตราการตายสูงมากถึง ๗๐%

ถ้ามีภาวะทางระบบหายใจพอเหมาะ เช่น หนูชุกชุมขึ้น คนอยู่กันแออัดมากขึ้น มีการเคลื่อนย้ายประชากรจากชนบทเข้าเมืองมากขึ้น คนบุกรุกป่ามากขึ้น หนูย้ายถิ่นฐานมาก ภูมิอากาศเหมาะสม ไร้เลือดออกเกาหลีจะสามารถระบาดได้ง่ายขึ้นรวมทั้งในประเทศไทยด้วย จากการสำรวจทางวิทยาการระบาดก็พบว่า มีการติดเชื้อไวรัสฮันตันนี้แล้วประปรายในประเทศไทย



## ไข้เลือดออกมารบวรค์

มีรายงานโรคครั้งแรกจากเมืองมารบวรค์ สหพันธรัฐเยอรมนี เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๐ โดยมีรายงานว่าพนักงานห้องทดลอง และสัตวแพทย์ติดเชื้อ จากลิงเขียวอาฟริกกัน (African green monkey) ที่นำเข้ามาจากประเทศยูกันดา เพื่อนำเนื้อเยื่อไปเพาะผลิตวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ ในครั้งนั้นมีผู้ติดเชื้อ ๓๑ คน ตาย ๗ คน ระยะฟักตัวประมาณ ๑ สัปดาห์ อาการสำคัญคือ มีไข้ ปวดศีรษะ ปวดตามตัว มีเลือดออกใต้ผิวหนัง อาเจียน และถ่ายอุจจาระ เป็นเลือด และซึ่อก ในที่สุดก็เสียชีวิต มีรายงานโรคเพิ่มเติมจากนคร แฟรงเฟิร์ต และจากประเทศยูโกสลาเวียด้วย โรคนี้ไม่พบในลักษณะการ ระบาดใหญ่ สาเหตุเป็นเชื้อไวรัสในวงศ์ *ฟิลอวิริเดอี (Filoviridae)* เช่นกัน มีชื่อว่าไวรัสมารบวรค์ (Marburg virus) ยังไม่มีวัคซีนป้องกันโรค ขณะนี้ รักษาได้โดยยาโรบาวิริน โรคนี้อุบัติขึ้นจากการนำเอาลิงจากอาฟริกาส่งเข้า ไปจำหน่ายในยุโรป



ลิงเขียวอาฟริกกัน (African green monkey)



## ไข้เลือดออกอีโบล่า

โรคไข้เลือดออกอีโบล่า มีรายงานการระบาดครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๙ ที่ประเทศซูดาน และซาอีร์ ระยะฟักตัวประมาณ ๑-๒ สัปดาห์ อาการที่สำคัญคือ ผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูงเฉียบพลัน ปวดศีรษะมาก ตาพร่ามัว อาเจียน ต่อมาจะมีผื่นขึ้นตามตัว มีจุดเลือดออก หรือมีจ้ำห้อเลือดใต้ผิวหนัง และมีตกเลือดตามอวัยวะภายในต่าง ๆ ได้แก่ ตับ ไต กระเพาะอาหาร และลำไส้ ซึ่งจะมีผลทำให้ช็อค ผู้ป่วยจึงเสียชีวิตในระยะเวลารวดเร็ว ในอัตราป่วยตาย ตั้งแต่ร้อยละ ๓๐ จนถึงร้อยละ ๘๐ การระบาดในเริ่มต้นมีรายงานเฉพาะใน ๒ ประเทศนั้น แต่ต่อมามีการระบาดซ้ำอีกหลายครั้งทั้งในประเทศซาอีร์ และประเทศอื่น ๆ ในทวีปอาฟริกา ต้นเหตุของโรคเป็นเชื้อไวรัสที่อยู่ในวงศ์ไฟลิวีรีเดอี (Family : *Filoviridae*) ชื่อไวรัสอีโบล่า (Ebola virus) มีอยู่ ๓ สายพันธุ์ คือ สายพันธุ์ซูดาน (Sudan หรือ S strain) สายพันธุ์ซาอีร์ (Zaire หรือ Z strain) และล่าสุดแยกได้จากลิงที่ส่งไปจากฟิลิปปินส์ และไปล้มเจ็บเป็นจำนวนมากที่สถานีกักกันลิงเมืองเรสต์ตัน สหรัฐอเมริกา จึงเรียกว่าสายพันธุ์เรสต์ตัน (Reston หรือ R strain) สายพันธุ์หลังนี้ทำให้คนเลี้ยงลิงที่อยู่ใกล้ชิดติดเชื่อ แต่ไม่ป่วยเป็นโรค ส่วนอีกสองสายพันธุ์นั้นเป็นสายพันธุ์ก่อโรคในมนุษย์ ยังไม่ทราบต้นเหตุของการระบาดเป็นครั้งแรก แต่เข้าใจว่าไวรัสคงจะอยู่ในลิง การแพร่โรคสามารถแพร่จากผู้ป่วยไปสู่คนอื่นได้ ขณะนี้ยังไม่มียุคขึ้นป้องกัน การรักษาสามารถให้ยาโรบาวีรินรักษาได้ โรคนี้ยังไม่มีรายงานการติดโรคจากประเทศนอกทวีปอาฟริกา โรคนี้อุบัติขึ้นคงเนื่องจากความแห้งแล้ง และความอดอยากของลิง ทำให้ลิงเขาสูหุบบาน และอาจเกิดจากคนจับลิงมาฆ่าเป็นอาหาร การอุบัติของโรคที่เรสต์ตันเกิดจากการส่งลิงจากประเทศฟิลิปปินส์ไปจำหน่าย



## ไข้เลือดออกลาสตา (Lassa fever)

มีรายงานโรคครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๒ จากประเทศไนจีเรีย ระยะพักตัวประมาณ ๒-๓ สัปดาห์ อาจสั้นเพียง ๔ วัน หรือนานกว่า ๑ เดือนก็มี อาการเริ่มแรกคือ จะมีไข้สูงแบบเฉียบพลัน ปวดศีรษะ ปวดตามตัว มีแผลในปากในคอ ปอดบวม น้ำ มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด มีผื่นตามตัว มีจุดเลือดออกใต้ผิวหนัง ในปัสสาวะมีโปรตีน มีเลือดออกจากทางเดินอาหาร เม็ดเลือดขาวต่ำ เกร็ดเลือดต่ำ โรคนี้เกิดจากไวรัสลาสตา (Lassa virus) ระบาดได้ทั้งในชนบทและเขตเมือง โดยมีหนูเป็นพาหะของโรค อัตราการตายสูงถึง ๒๐% พบเฉพาะในแอฟริกา โรคนี้เกิดจากมีหนูชุกชุมขึ้นในหมู่บ้านจากการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมไม่ดี

## โรค มือ-เท้า และปากเปื่อย (Hand-foot-and mouth disease)

โรคนี้มีรายงานเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๒ จากรัฐแคลิฟอร์เนีย โดยเด็กที่ป่วยมีอาการสมองอักเสบและเยื่อหุ้มสมองอักเสบ อีกสามปีให้หลังจึงมีรายงานโรคจากนอกรัฐแคลิฟอร์เนีย มักเป็นกับเด็กอายุต่ำกว่า ๖ ขวบ โรคนี้มีระยะพักตัว ๓-๖ วัน เริ่มแรกจะมีไข้ก่อนสองสามวันแล้ว จึงมีอาการทางสมองอาจมีอาการอัมพาตคล้ายโปลิโอตามมา อาการที่สำคัญคือ จะมีตุ่มพองที่มือ เท้า และในปาก มีผื่นนูนแดงตามผิวหนัง มีอาการของกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ปลายประสาทอักเสบหลายตำแหน่ง อาจมีอาการทางระบบหายใจคือหัดร่วมด้วย ปัจจุบันพบโรคนี้ระบาดประปรายทั่วโลก ต้นเหตุของโรคคือ ไวรัส เอ็นเทโรไวรัส ๗๑ (enterovirus ๗๑) การระบาดเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๐ คือที่ซาราวัด ประเทศมาเลเซีย และในปีพ.ศ. ๒๕๔๑ ระบาดที่ไต้หวัน ปัจจุบันยังมีระบาดในจีนและที่ภูเก็ต โรคนี้ยังไม่มียารักษาและไม่มีวัคซีนป้องกัน ไม่ทราบว่าโรคนี้อุบัติขึ้นจากเหตุใด และมีอะไรเป็นปัจจัยที่สำคัญ เข้าใจว่าจะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม





### โรคติดเชื้ออีไควน มอร์บิลลิไวรัส (Equine morbillivirus)

มีรายงานโรคเป็นครั้งแรกในประเทศออสเตรเลียเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๗ ไวรัสที่ก่อโรคเรียกชื่อว่า Equine morbillivirus เป็นไวรัสอยู่ในจีนัสเดียวกับไวรัสก่อโรคหัดในคน โดยเกิดการระบาดในม้าก่อน ม้าจะป่วยด้วยโรคระบบหายใจ ปอดบวมและลม คนติดโรคจากการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งและน้ำมูกของม้าที่เจ็บ ในคนจะมีระยะฟักตัวประมาณ ๑-๒ สัปดาห์ อาจมีอาการปอดบวม หรือสมองอักเสบ ทั้งในม้าและในคนมีอัตราตายสูง โรคนี้มีค่างควา (Pteropus flying fox) เป็นพาหะหรือตัวนำโรคไปสู่ม้า ยังไม่มีวิธีรักษาและไม่มีวัคซีนป้องกันโรค ขณะนี้มีรายงานจากออสเตรเลียเพียงประเทศเดียว โรคนี้เกิดจากการที่มีพาหะของโรคชุกชุมขึ้น

### โรคติดเชื้อลิสตาไวรัสของค่างควา (Lyssa bat virus)

เป็นโรคติดเชื้อไวรัสที่สัมพันธ์ใกล้ชิดกับไวรัสโรคพิษสุนัขบ้า เรียกว่า lyssa bat virus ระยะฟักตัวประมาณหนึ่งเดือนหรือหลายเดือน การติดเชื้อทำให้เป็นโรคคล้ายโรคพิษสุนัขบ้าในคน และทำให้ตายได้เช่นกัน



ติดโรคโดยถูกค้างคาวกัดหรือข่วน มีรายงานจากทวีปยุโรปเป็นครั้งแรก เมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๘ และมีรายงานล่าสุดจากประเทศออสเตรเลียว่า เกิดในคนที่โดน ค้างคาว (Pteropus flying fox) ข่วน เมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๙ ยังไม่มีวิธีการรักษาโรค หากไปสัมผัส (ถูกค้างคาวหรือบ่างกัดหรือข่วน) ให้ปฏิบัติทำนองเดียวกับการ ป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ทั้งนี้รวมทั้งการฉีดวัคซีนแบบหลังสัมผัสโรค โดยฉีด ให้ครบชุดก็จะสามารถป้องกันโรคนี้ได้ โรคนี้เกิดจากการที่มีค้างคาวซึ่งเป็น พาหะนำโรคมีชุกชุมขึ้น

### โรคติดเชื้อพาร์โวไวรัส บี๑๕ (Parvovirus B๑๕)

ไวรัสดีเอ็นเอขนาดเล็กนี้พบครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๒ เชื้อนี้ทำให้ เกิดโรคหลายโรค ได้แก่ ไข่ออกผื่นในเด็กที่มีชื่อว่า Erythema infectiosa หรือ fifth disease ระยะพักตัวประมาณ ๑ สัปดาห์ ผู้ป่วยจะมีอาการหวัด เจ็บคอ มีผื่น ปวดท้อง มีการทำลายเม็ดเลือดอย่างรุนแรงและรวดเร็วจนกลายเป็น โลหิตจางแบบอะพลาสติก พบบ่อยในเด็กวัยเรียนและมักระบาดในโรงเรียน ติดต่อกันทางระบบหายใจ การอยู่ใกล้ชิดกัน ติดจากผู้ป่วยไปสู่คนอื่นได้ หากมีการติดเชื้อตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ทารกจะตายก่อนคลอด (คือการคลอด เอาเด็กที่ตายแล้วออกมา) ขณะมีไข้วจะมีผื่นที่เกิดขึ้น มักเกิดที่แขนขา ไม่ค่อย เกิดตามลำตัว ผื่นที่เกิดขึ้นที่หน้าจะมีผื่นแดงคล้ายโดนตบหน้า แต่รอบ ๆ ปากจะไม่มีผื่น โรคนี้พบว่ามีการระบาดประปรายทั่วโลก โรค Erythema infectiosa เป็นโรคที่รู้จักกันมานานแล้ว แต่เชื่อกันว่าโรคนี้จะรู้จักกัน

### ไข้ผื่นกุหลาบ (Roseola infantum)

โรคนี้เป็นโรคที่รู้จักกันมานานแล้ว เกิดกับทารกและเด็กเล็ก มีชื่อ พ้องคือ Exanthem subitum ระยะพักตัว ๑๐-๑๕ วัน แต่เพิ่งจะพบต้นเหตุของ โรคว่าเป็นเชื้อไวรัสเมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๑ คือ Herpesvirus type ๖ เด็กจะมีไข้



๓-๕ วัน ขณะไข้สูง อาจชัก โดยทั่วไปจะมีอาการหวัด ต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณข้างคอโต หลังไข้ลดภายใน ๒๔ ชั่วโมง มีผื่นนูนแดงขึ้นตามตัว อาจพบว่ามีสมอ้งอักเสบ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ การแพร่โรคคือการติดต่อโดยตรงจากผู้ป่วยคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง เป็นแล้วจะหายเอง และไม่กลับมาเป็นซ้ำอีก โรคนี้เป็นโรคที่เพิ่งจะพบเชื่อเป็นต้นเหตุเมื่อไม่นานมานี้ ตัวโรคเองรู้จักกันมานานแล้ว

### ตาแดงจากเชื้อไวรัส (Acute hemorrhagic conjunctivitis)

โรคนี้ระบาดเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๒ จากประเทศกานา ขณะนี้พบได้ทั่วโลก ระยะฟักตัวสั้นเพียง ๒๔-๔๘ ชั่วโมง อาการเริ่มแรกจะมีความรู้สึกคันตา เคืองตา น้ำตาไหล ทนแสงแดดจ้าไม่ได้ อาการเกิดขึ้นโดยปัจจุบันโดยเริ่มที่ตาข้างใดข้างหนึ่งก่อน ช่วงระยะเพียงข้ามวันจะลามไปตาอีกข้างหนึ่ง ต่อมาจะมีอาการปวดตา ตาแดง มีจุดเลือดออกใต้ตาขาว อาการเลือดออกนั้นจะทุเลาไปเองภายใน ๗-๑๒ วัน อาการตาอักเสบมักจะเป็นอยู่เวลาประมาณ ๗ วัน โรคนี้มักเกิดขึ้นในลักษณะของอาการระบาด ต้นเหตุของโรคได้แก่ไวรัส enterovirus ๗๐ และ Coxsackie A๒๔ variant ส่วนไวรัส Adenovirus type อาจทำให้ตาแดงได้ แต่มักไม่มีเลือดออกใต้เยื่อตาขาว โรคนี้มีรายงานในประเทศไทยเช่นกัน แต่ยังไม่ทราบว่าจะอะไรเป็นปัจจัยทำให้โรคนี้อุบัติขึ้นใหม่และโรคมาจากไหน

### โรคหัดเยอรมัน (German measles, rubella)

มีอีกชื่อหนึ่งเรียกว่า โรคจูเบลลา เป็นโรคติดเชื้อ ซึ่งจะติดต่อโดยการสัมผัสกับน้ำมูก น้ำลาย ละอองฝอยของน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยซึ่งจะมีเชื้อแพร่ได้ตั้งแต่ ๒-๓ วันก่อนมีอาการของโรค และแพร่ต่อไปได้อีกประมาณหนึ่งสัปดาห์หลังทุเลาอาการแล้ว ระยะฟักตัวของโรคประมาณ ๒-๓ สัปดาห์ โรคนี้เป็นโรคที่มีอาการอ่อน ในประเทศไทยพบว่า มีผู้ป่วยทั้งเด็กและผู้ใหญ่





ลักษณะสำคัญของโรค คือ มีไข้ไม่สูงนัก มีน้อยรายที่ไข้จะสูงถึง ๔๐°ซ. ไข้จะเป็นอยู่ ๑-๒ วัน ก็จะมีผื่นผิวหนังสีแดงจาง ๆ กระจายตามผิวหนัง แต่ก็อาจรวมกันเป็นปื้นได้ในบางบริเวณ ผื่นจะขึ้นที่ใบหน้า คอและหลังหู แล้วแพร่ขยายลงไปที่ลำตัว แขน ภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง เมื่อผื่นขึ้นเต็มที่ ไข้จะลด อาการจะเริ่มทุเลา ผื่นจะเริ่มจางจากหน้าลงไป นอกจากมีไข้และผื่นแล้ว จะมีต่อมน้ำเหลืองโตบริเวณหลังหูและท้ายทอยตอนล่าง เมื่อกดจะรู้สึกเจ็บ ต่อมน้ำเหลืองจะโตก่อนจะมีอาการไข้ อาจมีอาการปวดข้อนิ้วมือ ข้อมือ ข้อเท้ารวมด้วยก็ได้

ตามปกติเป็นโรคในเด็ก แต่ถ้าเป็นในผู้ใหญ่จะมีอาการหนักกว่า คือ มีไข้สูง ปวดเมื่อยตามตัวและปวดตามข้อมาก โรคนี้เป็นแล้วหายได้เอง และจะมีภูมิคุ้มกันอยู่ได้ตลอดชีวิต ถ้าสตรีกำลังตั้งครรภ์เพียงไม่กี่เดือนเป็นโรคนี้ ทารกจะพิการแต่ตั้งแต่กำเนิด เช่น ตาเป็นต้อกระจก ต้อหิน หูหนวก ผันงัน หัวใจโหว และยังมีอาการอื่น ๆ อีกหลายประการ โรคนี้มีวัคซีนชนิดป้องกัน โดยฉีดเพียงครั้งเดียวก็สามารถป้องกันได้ตลอดชีวิต วัคซีนยัดได้จากอาการของโรคและการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ

## ฝีดาษวานร

มีไวรัสอีกชนิดหนึ่งที่อยู่ในสกุลเดียวกันกับไวรัสไข้ทรพิษ ซึ่งก่อให้เกิดโรคฝีดาษในสัตว์ มีอยู่สปีชีส์หนึ่งที่ก่อโรคในสัตว์แทะและลิง ทำให้เกิดโรคที่มีชื่อว่า Monkey pox virus โรคนี้อาจติดไปยังคนได้ แต่อาการก็จะอ่อนกว่าไข้ทรพิษหรือฝีดาษแท้ ๆ ไข้ฝีดาษวานรนี้มีรายงานในลักษณะของการระบาดย่อย ๆ ที่มณฑลคาซาย โอะเรียนทัล (KASAI ORIENTAL) ประเทศซาอีร์ ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๓๙-๒๕๔๐

โรคนี้ตามปกติจะระบาดอยู่ในสัตว์แทะพวกหนูและลิงในป่าเขตร้อนฝนชุกในอาฟริกากลางและอาฟริกาตะวันตก ไวรัสอาจจะแพร่จากลิงไปสู่



คนได้ โดยทำให้เกิดโรคคล้าย ๆ ไข้ทรพิษ บางรายมีความรุนแรงจนทำให้เสียชีวิตได้ จากเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๓๙ จนถึงเดือนสิงหาคมในปีเดียวกัน มีผู้ป่วย ที่มีอาการของโรคไข้ฝีดาษวานร ๗๑ ราย เสียชีวิต ๖ ราย โรคเกิดขึ้น ๑๓ ตำบลในประเทศ ซาซารี ในเขตคาตาโค-คอมเบ (มีประชากร ๑๕,๖๙๘ คน) มณฑลแซนคูรู, มณฑลคาซาโยโอเรียนทัล ได้ทำการส่งสะกัดตุ่มและเลือดของผู้ป่วย ๑๑ รายไปยังห้องชันสูตร ให้ผลยืนยันว่าเป็นไข้ฝีดาษวานร ทั้ง ๑๑ ราย โดยได้ส่งไปตรวจที่ศูนย์ควบคุมโรคและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ที่นครแอตแลนตา มลรัฐจอร์เจีย สหรัฐอเมริกา ได้มีผู้เชี่ยวชาญเดินทางไปตรวจสอบโรค ณ บริเวณที่มีการระบาด พบว่ามีการติดต่อกันจากคนไปสู่คนได้ แต่ที่ระบาดในระยะแรกเป็นการแพร่โรคจากสัตว์ไปยังคนเท่านั้น โรคนี้อุบัติขึ้นจากความแห้งแล้ง และความก้าวหน้าที่เทคโนโลยีทางการแพทย์ที่สามารถกำจัดกวาดล้างไข้ทรพิษให้หมดไปจากโลก การปลูกฝีป้องกันไข้ทรพิษจะป้องกันไข้ฝีดาษวานรได้

## พรีออน - อนุภาคก่อโรคติดเชื่อประหลาด

ในช่วงระยะเวลาประมาณ ๑๐ ปีที่ผ่านมา มีคำที่บัญญัติขึ้นมา คำใหม่ คำหนึ่ง คือ “พรีออน” (PRION)

“พรีออน” เป็นอนุภาคที่มีขนาดเล็กมากแต่ไม่ใช่จุลชีพ เพราะพบแต่เพียงส่วนประกอบที่เป็นโปรตีนเท่านั้น ถึงแม้จะมีกรดนิวคลีอิกก็มีเพียงเล็กน้อย เนื่องจากถูกห่อหุ้มไว้อย่างแน่นหนาด้วยโปรตีน ทำให้ไม่สามารถตรวจพบกรดนิวคลีอิกดังกล่าวได้ [ศาสตราจารย์พูลิเนอร์เป็นผู้เสนอให้ใช้คำใหม่นี้โดยใช้คำเต็มว่า Proteinaceous infectious particle (แปลว่าอนุภาคที่เป็นโปรตีนทำให้ติดเชื่อได้ หรือบัญญัติคำให้เรียกสั้น ๆ ว่า PRION และท่านให้อ่านว่า **พรีออน** ไม่ได้ให้อ่านว่า ไพรออน) ศาสตราจารย์พูลิเนอร์ได้รับรางวัลโนเบลจากงานวิจัยเรื่อง พรีออน เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๐] โปรตีน



ชนิดนี้สามารถทำให้เกิดการติดเชื้อต่อไปได้ และทนต่อความร้อนและสารเคมี หรือสารทางกายภาพต่างๆ

ปฐมเหตุที่เกิดคำว่า “พรีออน” ขึ้น เนื่องมาจากมีการศึกษาค้นคว้าวิจัยโรค ๆ หนึ่ง ที่มีการเสื่อมของระบบประสาทกลางและทำให้เกิดโรคโรคนี้เกิดขึ้นทั้งในสัตว์และในมนุษย์

คนและสัตว์ที่เป็นโรคที่เกิดจากพรีออนนั้น จะต้องตายทุกคน บางคนเรียกชื่อโรครวมๆ ว่า โรคสมองเสื่อมเป็นฟองน้ำ (Spongiform encephalopathies) เพราะว่าเนื้อสมองจะเสื่อมเปราะและเป็นรูฟองน้ำเหมือนฟองน้ำ ระยะพักตัวของโรคจะนานมากเป็นเวลาหลาย ๆ ปี ระยะพักตัวของโรคในคน อาจจะนานเป็นสิบ ๆ ปี จึงทำให้เรียกโรครวมนี้ว่า slow infection

สำหรับโรคที่พบในสัตว์ที่ระบาดบ่อยในหลายประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแกะและแพะในยุโรปก็คือ โรคสแครปีส์ (scrapies) แพะและแกะที่เป็นโรคนี้ อวัยวะจะเสียการประสานงาน เช่น การก้าวเดิน ซึ่งตามปกติขาทั้งสองจะต้องประสานกัน แต่สัตว์พวกนี้ก็ทำไม่ได้ เมื่อเป็นมากขึ้น แม้กระทั่งจะยืนก็ไม่สามารถทำได้ ที่สำคัญอีกอย่างก็คือจะมีอาการอยู่นิ่งไม่ได้ ลูกดีลูกลน คั่นตามตัว ทำให้สัตว์เกาและครูด (scrape) ตัวเองจนขนร่วงไปหมดด้วยเหตุนี้เอง จึงได้ชื่อว่าโรค scrapies นอกจากนี้ยังมีโรคของมิงค์ กวาง แมว และโค สำหรับโคที่เป็นโรคเรียกว่า โรควัวบ้า (mad cow disease) ซึ่งมีชื่อเรียกทางวิทยาศาสตร์ว่า bovine spongiform encephalopathy - BSE

โรควัวบ้านี้ ได้มีรายงานเกิดระบาดขึ้นในประเทศอังกฤษเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๙ โดยการตรวจสอบโรคพบว่า มีการนำเนื้อแกะ กระดูกแกะ เครื่องในโค และสมองโค ไปปดเป็นอาหารเสริมเลี้ยงโค ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๓๑ ทางราชการจึงสั่งห้ามการผสมอาหารในลักษณะดังกล่าวให้แก่วัว

สำหรับโรคที่เกิดในคนนั้นเรียกชื่อว่า “คูรู” หรือบางทีเรียกว่า โรคสำราลมรณะ (loughing death) คนที่บรรยายไว้ก็คือ วินเซนต์ ชิการ์ แห่งกระทรวงสาธารณสุขของออสเตรเลีย ร่วมกับ คาร์ตัน กัจดูเช็ค



นักวิทยาศาสตร์ จากสหรัฐอเมริกาซึ่งภายหลังได้รับรางวัลโนเบล ก็จากงานสองท่านได้รายงานโรคนี้นี้เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๐

คำว่า “คูรู” คือชื่อของชนเผ่าหนึ่งที่อาศัยอยู่บนที่ราบสูงของปาปัวนิวกินี เป็นชนเผ่ากินเนื้อมนุษย์ ชนเผ่านี้จะป่วยเป็นโรคประหลาดกล่าวคือ จะเดินสะดะปะสะดะ เพราะอวัยวะขาดการประสานกัน และต่อมามีอาการสมองเสื่อม ความจำเสื่อม และเสียชีวิตในที่สุด ชนเผ่านี้จะมีประเพณีกินสมองของคนที่ตาย โดยถือว่าเป็นการคารวะผู้ตาย เด็กและผู้หญิงจะเป็นโรคนี้นั้นมากกว่าผู้ชาย เพราะผู้ชายที่เป็นผู้ใหญ่จะออกล่าสัตว์หาอาหาร ถ้ามีคนตายในหมู่บ้าน ผู้หญิงและเด็กก็จะมีโอกาสได้ลิ้มรสสมองของคนตายก่อนผู้ชาย เพราะต้องรีบบริโภคสด ๆ หลังจากนั้นเป็นเวลานานนับสิบปี จึงจะเกิดเป็นโรคดังกล่าวขึ้น เมื่อค้นพบสาเหตุของโรค ประเพณีกินเนื้อมนุษย์ก็เลิกไป จึงไม่พบโรคนี้อีก

อีกโรคหนึ่งเรียกชื่อว่า “ครีอยซเฟลด์-จาค็อบ” (Creutzfeldt-Jakobs disease) โรคนี้นพบได้ทั่วโลก โดยจะมีอาการสมองเสื่อม ความจำเสื่อม มักจะเป็นเมื่ออายุราว ๆ ๖๐ ปี ประมาณร้อยละ ๑๐ ถึง ๑๕ จะเป็นโรคจากการที่ “หมอทำ” (โรคที่เกิดจากการกระทำของหมอ โดยศาสตราจารย์ นายแพทย์ อวย เกตุสิงห์ บัญญัติว่า “โรคหมอทำ”) โรคครีอยซเฟลด์-จาค็อบที่หมอทำนั้น ได้แก่ การติดโรคจากการผ่าตัด เปลี่ยนกระดูกตา การปลูกเยื่อหุ้มสมองซึ่งจะติดจากเนื้อเยื่อที่เอามาใช้หรือติดจากเครื่องมือแพทย์ที่มีเชื้อปนเปื้อนอยู่บนนั่นเอง เหตุนี้จึงเรียกว่าเป็นโรคประเภท “หมอทำ” (iatrogenic disease) โรคนี้นี้เกิดจากการอยู่ใกล้ชิดกับโรควัวบ้าก็ได้

โรคทางสมองมนุษย์มีอีกสองโรคที่เกิดจากพร็อออน ได้แก่ กลุ่มอาการแกร์สมานน์-สตรอยสเลอร์- (Struter-Gerstmann syndrome) และกลุ่มอาการเฟตัล แฟมิลีลอส อินซอมเนีย (fatal familial insomnia syndrome; โรคนอนไม่หลับที่เป็นกันภายในครอบครัวและมักเสียชีวิต)



## ฝาดายวานร หรือ Monkeypox



**monkeypox.org**

**Please do not feed the monkey**

หนังสือพิมพ์ไทม์ ออฟอินเดีย ประจำวันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๖ ได้รายงานข่าวถึงการระบาดของโรคหนึ่งไม่เคยระบาดในอเมริกาเหนือมาก่อน มีใจความว่าศูนย์ควบคุมป้องกันโรคของสหรัฐฯ ได้รับรายงานจากรัฐต่าง ๆ ๓ รัฐ ทางภาคตะวันตกของกลางประเทศ (Midwest) เฉพาะที่รัฐวิสคอนซินรัฐเดียว มีรายงานผู้ป่วย ๑๘ ราย เป็นรายที่ได้ขั้นสุดท้ายแล้ว ๑๕ ราย เขาเกณฑ์สงสัย ๓ ราย อายุตั้งแต่ ๔ ถึง ๔๘ ปี ป่วยตั้งแต่วันที่ ๑๕ พฤษภาคม ถึงวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๔๖ ทุกรายให้ประวัติว่าได้มีการสัมผัสสัตว์ชนิดหนึ่งที่ป่วย สัตว์นั้นเป็นสัตว์พื้นเมืองของสหรัฐฯเอง คือ สุนัขแพรวี (prairie dog) สัตว์ที่ป่วยนี้ถูกเลี้ยงในกรงอยู่ใกล้ชิดกับสัตว์พื้นเมืองอาฟริกาที่สั่งจากอาฟริกากลางและอาฟริกาตะวันตก สั่งเข้าไปในสหรัฐฯเพื่อจำหน่ายเป็น



**CNN INTERNATIONAL**  
**.com./HEALTH**

SEARCH

The Web  CNN.com

Home Page  
 Asia  
 Europe  
 U.S.  
 World  
 World Business  
 Technology  
 Science & Space  
 Entertainment  
 Travel  
 Weather  
 World Sport  
 Special Reports

**Four monkeypox cases confirmed in Wisconsin**

Another 29 suspected infections being monitored

Tuesday, June 10, 2003 Picked: 0000 GMT (11:03 AM HKT)

(CNN) -- Health officials have confirmed four cases of monkeypox and are watching another 29 suspected cases in the Midwest in what is believed to be the first outbreak among humans in the Western Hemisphere.

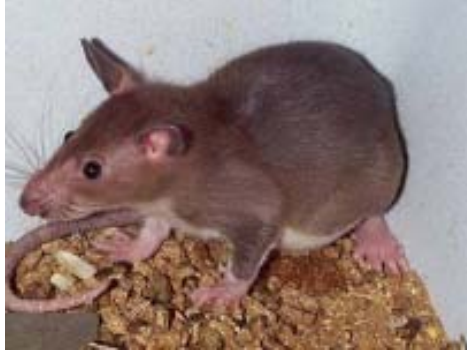
No human deaths have been reported, and there has been no sign yet of monkeypox being transmitted from person to person, said Dr. Steve Ostroff, an official with the Centers for Disease Control and Prevention.

DN TV  
 What's on  
 Business Traveller  
 Global Office  
 Principal Voices  
 Music Room  
 Spark  
 Talk Asia  
 Services  
 Languages

สัตว์เลื้อย สัตว์ชนิดนี้มีชื่อว่า **หนูแกมเบีย** (Gambian rat) เป็นที่ทราบกันในหมู่นักวิทยาศาสตร์ว่า หนูชนิดนี้แพร่เชื้อไวรัสที่มีชื่อว่า monkeypox ที่เรียกเช่นนี้เพราะเคยมีลิงติดเชื้อมันแล้วตาย ปกติสัตว์นำโรคที่เป็นรู้จักกันก็คือ กระจง แต่ก็ยังเคยมีใครสังเกตเรื่องการตายของหนูแกมเบียจากโรคนี้ด้วยเหตุนี้จึงนิยมเรียกชื่อว่า monkeypox หรือ **ฝีดาษวานร**

การขนส่งทางห้องปฏิบัติการ กระทำที่ศูนย์ควบคุมป้องกันโรคสหรัฐอเมริกาเห็นว่า เป็นโรคฝีดาษวานรอย่างแน่นอน ผมจะได้นำเอาเรื่องราวของโรคนี้มาเล่าให้ทราบกันต่อไป





แกมเบียน แรท (ภาพจาก google.com)

เมื่อต้นเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๖ มีรายงานผู้ป่วยเข้าไปยังศูนย์ควบคุมโรคสหรัฐอเมริกา มีผู้ป่วยหลายรายเป็นไข้มีผื่นและกลายเป็นตุ่มหนองขึ้นตามตัว ผู้ป่วยเหล่านี้ล้วนมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับสัตว์เลี้ยงประเภทหนูชนิดหนึ่งซึ่งมีชื่อว่า “สุนัขแห่งทุ่งหญ้าแพรรี่ – Prairie dog” อันที่จริงสัตว์ทะเลชนิดนี้เป็นหนูแต่เสียงร้องเหมือนสุนัขเห่า และมีถิ่นฐานอยู่ในทุ่งหญ้าแพรรี่ในสหรัฐอเมริกาเอง ก็เลยได้ชื่อว่าสัตว์ฟันแทะประเภทหนูตัวโต หรือ “สุนัขแห่งทุ่งหญ้าแพรรี่” ซึ่งต่อไปนี้ผมจะเรียกสั้น ๆ ว่า หมาน้อยแพรรี่ก็แล้วกัน เหตุเกิดที่รัฐวิสคอนซิน เมื่อทำการตรวจเชื้อโรคที่ได้จากตุ่มจากผื่นที่ผิวหนังก็พบเชื้อไวรัสที่มีลักษณะคล้ายไวรัสฝีดาษ และพบเชื้อในสัตว์ด้วย การศึกษาต่อมาพบว่า เป็นเชื้อในสกุลฝีดาษ แต่ไม่ใช่ฝีดาษมนุษย์หรือที่เรียกว่า Smallpox แต่กลายเป็นเชื้อฝีดาษของสัตว์ทะเลและสัตว์ประเภทวานร ก็เลยขอเสนอชื่อเป็นภาษาไทยว่า **“ฝีดาษวานร”** เมื่อถึงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๔๖ มีรายงานผู้ป่วยจากรัฐอิลลินอยส์, อินเดียนา และวิสคอนซิน รวม ๕๓ ราย อายุเฉลี่ย ๒๖ ปี (อายุตั้งแต่ ๔-๕๓ ปี) ๑๔ คนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีเด็กอายุต่ำกว่า ๑๐ ขวบอยู่ ๑ รายที่มีอาการสมองอักเสบด้วย





เจ้าหนาน้อยแพรรี่



ฝูงของหนาน้อยแพรรี่ ราวกับว่ากำลังทำพิธีขอฝน (ภาพจาก google.com)





อาการของผู้ป่วยได้แก่มึนน้ำมาก่อนแล้ว ๒-๓ วัน มีผื่นเป็นตุ่มพองแรก ๆ เป็นตุ่มภายในเป็นสารน้ำ แล้วค่อยกลายเป็นตุ่มหนองในภายหลัง บางรายผื่นจะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับอาการไข้ มีอาการเป็นหัวน้ำมูกไหล ไอ จาม มีต่อมน้ำเหลืองโต และเจ็บคอ ผื่นจะเริ่มจากแขนขา แล้วโตเป็นตุ่มพองเป็นตุ่มหนองมีนูนตรงกลางและสุดท้ายก็ตกสะเก็ด บางรายกลายเป็นแผลเปื่อย ผื่นจะปรากฏทั้งที่ศีรษะและลำตัว แขนขา ก็มีด้วย บางรายมีขึ้นที่ฝ่ามือฝ่าเท้า บางรายผื่นกระจายอยู่ทั่วตัวทีเดียว

ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะสัมผัสกับหมาน้อยแพร่ มีอยู่ ๒ ราย ไม่ได้สัมผัสกับสัตว์เลย แต่ได้สัมผัสกับผู้ป่วย มีอยู่หนึ่งรายสัมผัสกับหมูแกมเบียน (เข้าใจว่าเป็นชนิดเดียวกันกับหมูแกมบีที่มีขายที่จตุจักร) อีก ๑ ราย สัมผัสกับกระต่าย

## ประวัติการพบโรค

โรคนี้เริ่มพบเป็นครั้งแรกในมนุษย์ที่เมืองบาซันคูลู ประเทศชาอีร์หรือทุกวันนี้เรียกว่า คองโก เมื่อวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๑๓ อันที่จริงโรคนี้พบในสัตว์ประเภทวานร มาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๐๑ เป็นโรคของวานรป่า พบในสัตว์ชนิดอื่น ๆ โดยเฉพาะสัตว์ฟันแทะด้วย เช่น กระรอก กระแต หนู กระต่าย และสัตว์แทะชนิดอื่น ๆ

ไวรัสนี้อยู่ในสกุลเดียวกันกับไวรัสไข้ทรพิษนั่นเอง ก่อให้เกิดโรคฝีดาษ ทำให้เกิดโรคที่มีชื่อว่า Monkeypox virus โรคนี้อาจติดไปยังคนได้ แต่อาการก็จะอ่อนกว่าไข้ทรพิษหรือฝีดาษแท้ ๆ

ตามปกติโรคนี้จะระบาดอยู่ในลิงในป่าไซนร้อนฝนชุกในอาฟริกา กลางและอาฟริกาตะวันตก ไวรัสอาจจะแพร่จากลิงไปสู่คนได้ โดยทำให้เกิดโรคคล้าย ๆ ไข้ทรพิษ บางรายมีความรุนแรงจนทำให้ถึงแก่กรรมได้ จากเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๓๙ จนถึงเดือนสิงหาคมปีเดียวกัน มีผู้ป่วยที่มีอาการของโรค



ไข้ฝีดาษวานร ๗๑ ราย ถึงแก่กรรม ๖ ราย โรคปรากฏขึ้นใน ๑๓ ตำบลในประเทศซาลี ในเขตคาตาโคคอมเบ (มีประชากร ๑๕,๖๙๘ คน) มณฑลแซนคูรู, มณฑลคาศายโอเรียนทัล ได้ทำการส่งสะเก็ดตุ่ม ส่งเลือดไปยังห้องชันสูตร ๑๑ ราย ให้ผลยืนยันว่าเป็นไข้ฝีดาษวานรทั้ง ๑๑ ราย โดยได้ส่งไปตรวจที่ศูนย์ควบคุมโรค และป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐฯ ที่นครแอตแลนต้ามลรัฐจอร์เจีย สหรัฐอเมริกา ได้มีผู้เชี่ยวชาญเดินทางไปสอบสวนโรค ณ บริเวณที่มีการระบาดพบว่ามี การติดต่อจากคนไปคนได้ ในที่ระบาดในตอนต้น ๆ เป็นการแพร่โรคจากสัตว์ไปยังคนเท่านั้น อัตราตายในคนประมาณร้อยละ ๑๐

โรคนี้อุบัติขึ้นจากความแห้งแล้งและเกิดจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่สามารถกำจัดควาดล้างไข้ทรพิษให้หมดไปจากโลกจึงเลิกปลูกฝีป้องกันไข้ทรพิษ การปลูกฝีจะป้องกันไข้ฝีดาษวานรได้พอเลิกปลูกฝีกันก็เลยได้เรื่อง

การป้องกันที่สำคัญก็คือการให้ความรู้แก่ประชาชนมิให้ไปสัมผัสใกล้ชิดกับลิงป่า ไม่ให้ไปตักจับลิงและไม่ให้ไปใกล้ชิดกับผู้ที่ป่วยเป็นโรคฝีดาษวานร ไม่ให้สัมผัสสัตว์หนูแกมเบียน, หมาน้อยแพรวี่

## โรคนี้ระบาดในอเมริกาได้อย่างไร

นับว่าเป็นครั้งแรกที่โรคนี้ออกจากป่าอาฟริกาไปทวีปอเมริกา จากการสอบสวนโรคเชื่อว่าเจ้าหมาน้อยแพรวี่ติดโรคจากเจ้าหนูแกมเบียที่นำเข้ามาสหรัฐไปจากอาฟริกานั้นเอง

ในบ้านเมืองเราก็นิยมเอาสัตว์ต่างถิ่นประหลาด ๆ มาเลี้ยง ระวังเถอะคนเลี้ยงที่ใกล้ชิดและคนขายนั้นแหละจะรับกรรม กรณีฝีดาษวานรนี้คนขายสัตว์เลี้ยงในสหรัฐก็ติดโรคเข้าไปให้แทบเอาชีวิตไม่รอดเหมือนกัน



## อันตรายจากน้ำท่วมน้ำขัง



หน้าฝนปีนี้ น้ำดีเกินไป มีพายุหลายลูก ลูกสุดท้ายนี้ชื่อน้ำกัลว คือข้างสาร กระหน้าเข้ามา น้ำท่วมน้ำขังหลายจังหวัด ในภาคกลางลุ่มเจ้าพระยา ลมไปเยอะ ในกรุงเทพฯ เองเจอน้ำทะเลหนุนในต้นเดือนตุลาคม ทำเอาเสียวกันหลายพื้นที่ เคราะห์ยังดีที่พื้นที่เศรษฐกิจชั้นในยังไม่ได้รับผลกระทบ อย่างไรก็ตาม ในแง่ทางการแพทย์ ผมคงจะต้องนำเราเรื่องราวที่น้ำท่วมจะไปทำให้คนไทยเรามีโรคภัยไข้เจ็บกัน มีอันตรายกัน ลองตามผมมาสิครับ จะไดช่วยตัวเองได้บ้าง



## อันตรายจากน้ำท่วมขังนั้นจะมีดังต่อไปนี้

๑. อุบัติเหตุ เช่น ลื่นหกล้ม รถชนกันเพราะห้ามล้อเปียกน้ำ หนักเบาก็แต่แต่กรณี ไฟฟ้าดูด

๒. โรคที่มีกับน้ำที่ท่วมขัง ซึ่งก็คงได้ชะล้างเอาความสกปรกและมลพิษต่าง ๆ คนที่ต้องเดินลุยน้ำจากบ้านผ่านชอยออกมาขึ้นรถประจำทางที่ปากชอยนั้น อาจจะมีเชื้อโรคมี สิ่งสกปรกทั้งหลาย อาจจะมีโดนน้ำกัด เชื้อราที่เท้า ที่เรียกว่า ฮองกงฟุต โรคติดเชื้อที่มากับความชื้นแฉะ เช่น โรคเหี่ยวหนู หรือเล็บโตสไปโรสิส ที่กำลังเป็นปัญหาของประเทศ

๓. โรคติดเชื้อทางเดินอาหาร ซึ่งน้ำท่วมน้ำขังจะก่อให้เกิดการปนเปื้อนน้ำบริโภคและอาหารทำให้เกิดโรคติดเชื้อทางเดินอาหาร เช่น อุจจาระร่วง ตับอักเสบเอ เป็นต้น

๔. อันตรายจากสัตว์และแมลงมีพิษ

๕. ปัญหาทางจิต ความเครียด

## การรักษาเท้าที่กัด

ขณะนี้ น้ำท่วม กำลังท่วมกำลังขังปีนี้ ท่วมแล้วมักจะเรื้อรังอยู่ ๑-๓ เดือน บ้านเรือนประชาชนเสียหายเหลือคณานับ ตายไปอีกบางปีก็นับสิบ บางปีก็นับร้อย ที่ประสบกันมากโรคหนึ่งคือ **น้ำกัดเท้า** อันที่จริง น้ำก็ไม่ได้กัดอะไรหรอก เพราะไม่มีปากไม่มีฟัน แต่เนื่องจากเท้าเปียกแฉะอยู่นาน ๆ ผิวหนังชั้นนอก ๆ จะเปื่อยยุ่ย ชุ่มน้ำ เชื้อราที่อยู่ตามผิวหนัง อยู่ตามน้ำตามสิ่งแวดล้อมก็จะถือโอกาสขณะที่ผิวหนังกำลังอ่อนแอ บุกรุกเข้าไป ทำให้เป็นตุ่มคัน ๆ เจ็บ ๆ หลังจากนั้นตุ่มจะแตกเป็นแผลบริเวณกว้างออกไปมีอาการอักเสบติดเชื้อหนอง มีแผล น้ำเหลืองเยิ้ม บางคนเป็นมากเสียเดินไม่ได้ เพราะความเจ็บปวด โรคนี้ถ้าไม่รักษา มีแต่จะลาม ไม่หายได้เอง โรคนี้แต่เดิมจะเรียกกันว่า “ฮองกงฟุต” หรือ “แอทลีทฟุต” ซึ่งหมายความว่าที่



ฮ่องกงสมัยก่อนสกปรก น้ำขังเฉอะแฉะ หรือ พวกนักกีฬา (แอทลิตี แพลว่า นักกรีฑา) วิ่งไปมา เท้าจะมีเหงื่อชุ่มเปียก ก็ทำให้ติดเชื้อราได้ บางทีอาจ จะเปลี่ยนชื่อโรคเป็น “บางกอกฟุต” ไปแล้วก็ได้เพราะที่ฮ่องกงขณะนี้ น้ำ ไม่ท่วมเหมือนบางกอก

**การป้องกันมิให้น้ำกัดเท้าหรือติดเชื้อรา**นี้ที่สำคัญก็คือจะต้อง ป้องกันมิให้เท้า ถูน้ำ รองเท้าขึ้นและเป็นสิ่งสำคัญ การที่จะไปลุยน้ำไปถี และ ๆ ควรจะหารองเท้ายาง รองเท้าบูทกันน้ำให้เท้าเปียก บางทีก็อาจปฏิบัติ ได้ บางทีก็อาจปฏิบัติไม่ได้ คนที่มีอาชีพต้องลุยอยู่ตามท้องถนน เช่น ตำรวจ จราจรคงปฏิบัติลำบาก

**อาการ** นอกจากคันที่ผิวหนังบริเวณง่ามนิ้วเท้า นอกจากมีตุ่มใสๆ ผิวหนังมักจะยุบ ๆ ขาว ๆ ลอกออกมีแผลแดง ๆ ขึ้น และมีกลิ่นเหม็นอับ บางทีก็ลามลงไปเท้า บางทีก็มีน้ำเหลืองเยิ้ม ทั้งเจ็บทั้งคัน บางทีต่อม น้ำเหลืองที่ขาหนีบจะบวมอักเสบทำให้มีไข้ หรือที่เรียกว่า “ไข้ต้นบวม”

การรักษา นั้นจะมีการรักษาเฉพาะที่และการรักษาทั่วไป การรักษา ทั่วไปนั้น คือการกินยาแก้ปวดแก้ไข ถ้าปวดมีไข้ เช่น ยาพาราเซตามอล ถ้าเป็นผู้ใหญ่ก็กินเม็ดละ ๕๐๐ มิลลิกรัม กินครั้งละ ๑ เม็ด วันละ ๔-๕ ครั้ง ให้ห่างกันประมาณ ๔ ชั่วโมง ถ้ามีอาการอักเสบ มีหนอง มีไข้ต้นบวมคงจะ ต้องให้หมอสั่งยาปฏิชีวนะ อาจจะใช้ดหรือกินแล้วแต่กรณี ปฏิชีวนะนี้ไม่ควร ใช้อับประทานเอง เพราะถ้ารับประทานไม่ถูกต้อง เชื้อจะดื้อยา โรคจะเรื้อรัง อาจจะแพ้ยาก็ได้

สำหรับการบริหารเฉพาะที่นั้น ควรหาขาม กะละมังมาซักใบใส่น้ำอุ่นผสมด่างทับทิมสัก ๔-๕ เกล็ดเอาเท้าแช่น้ำต่างทับทิมนี้ไว้สัก ๕-๑๐ นาที เสร็จแล้วเช็ดเท้าให้แห้งด้วยผ้าสะอาดเช่นผ้าเช็ดเท้า-เย็น แล้วใช้ยาทา ยาที่ใช้ทานั้นใช้ยาประเภทฆ่าเชื้อรา ดังนี้ครับ

๑. ชี๊ฝั้งรักษากลากเกลื้อนขององค์การเภสัชกรรม ชื่อภาษาทางเภสัช เรียกว่า ชี๊ฝั้งวิทพิลด์ ใช้ทาตรงผื่นวันละ ๒-๓ ครั้ง ทาอย่างน้อยประมาณสองสัปดาห์ ยาฆ่าเชื้อราอีกขนานหนึ่งก็คือ ซีม่าโลชั่น ยาขนานนี้ก็ใช้ได้ แต่อาจจะสลับไปหน่อย

๒. ยาทาที่ผลิตจากต่างประเทศหรือบางขนานก็ผลิตในประเทศไทยเราก็มี อาจจะมียาชนิดน้ำ ชนิดครีม หรือชี๊ฝั้ง ชนิดน้ำจะไม่มีใครจะติดผิวหนังอยู่นาน สู้ชี๊ฝั้งชนิดครีมไม่ได้ ส่วนชี๊ฝั้งมักจะมีความรู้สึกเหนอะหนะ ยาพวกนี้ก็มีขายอยู่ทั่วไป เช่น แดคตารีน อีซอน-ที คาเนสเตน จาคิท โทแนฟ ทีเนียแพ็กซ์ มัยโคตา ดีซีเน็กซ์ ยาพวกนี้ราคาค่อนข้างแพงหน่อย แต่คุณภาพก็จะดีกว่าชี๊ฝั้งวิทพิลด์ ยาพวกนี้ควรใช้อย่างน้อย ๒-๓ สัปดาห์ติดต่อกันจึงจะหายขาด

๓. ยาฆ่าเชื้อราชนิดกิน ในกรณีที่เราเรื้อรังเป็นยาวนานเป็นเดือน ๆ แล้ว การให้กินยาฆ่าเชื้อราซึ่งมีทั้งปฏิชีวนะและสารเคมีอาจจะมีความจำเป็น แพทย์จะพิจารณาเป็นรายๆ ไป และไม่ควรซื้อยากินเอง

## อันตรายจากสัตว์และแมลงมีพิษ

### ตะขาบ

พิษของตะขาบไม่มีใครจะรุนแรง นอกจากจะมีอาการปวด บวมแดง และอาจจะมีอาการอักเสบตามมาภายหลัง มีบางรายอาจเป็นรอยแผลเน่า มีหนองบริเวณที่โดนเขี้ยวตะขาบกัด อาการอื่น ๆ นอกเหนือจากปวดบวมแดง อาจจะมีไข้ ปวดหัว คลื่นไส้ ใจสั่น แต่จะไม่ถึงตาย

**การรักษา** ควรให้ยาระงับปวด และทำความสะอาดที่ตรงแผลก็พอ ถ้าบวมแดงมากใช้พวกครีมแอนติฮิสตามีนทา หรือครีมฮีรูโดอยด์ทา ก็จะยุบ

เคยมีเหมือนกันที่คนโดนตะขาบกัดที่เท้าแล้วเท้าบวมตั้ง ๒-๓ สัปดาห์ แต่ในที่สุดก็หายเสียเรียบร้อย





### แมงป่อง

แมงป่องนั้น ชอบออกหากินกลางคืน ตอนกลางวันจะค่อย ๆ แอบ ๆ ซุก ๆ อยู่ตามมุมมืด ๆ กองไม้กองกระดาน พอฝนตกซุกก็จะมีโอกาสเข้าไป อยู่ในบ้านคน วิธีจับเหยื่อของมันอันได้แก่แมงมุมและแมลงชนิดอื่น ๆ มันจะใช้ก้ามทั้งสองจับเหยื่อ แล้วใช้ปลายหางซึ่งมีเหล็กในตอยเอาและปล่อยพิษเข้าไปทำให้เหยื่อเป็นอัมพาต

สำหรับคนนั้น อาการที่เกิดจากพิษของแมงป่องมีน้อยส่วนมากจะเป็นอาการเจ็บปวดและบวมแดง พิษต่อระบบประสาทมีน้อย แต่อาการต่างๆ



เหล่านี้ อาจแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับพันธุ์ของแมงป่อง และความใจเสาะของผู้ที่ถูกต่อย อายุของแมงและอายุของผู้ที่ถูกต่อยด้วย

**การรักษา** เมื่อถูกแมงป่องต่อย อาจจะใช้แอมโมเนียชนิดที่เราใช้ดมเช็ดตรงบริเวณแผลหรือใช้เอี๊ยทิลิด คลอไรด์ สเปรย์พ่นตามแผล จะทำให้ทุเลาอาการปวด ให้ยาระงับความเจ็บปวด เช่น พาราเซตามอล รับประทาน ๑-๒ เม็ด ซ้ำได้อีก ๒-๔ ชั่วโมงให้หลัง

ในกรณี ที่เจอพันธุ์ที่พิษมาก อาจจะต้องใช้สายยางรัดเหนือแผลไว้ แล้วกลายเป็นระยะ ๆ ในทำนองเดียวกันกับเวลาถูกงูกัด

ตะขาบและแมงป่องมันไม่น่ากลัวเท่าไร ที่นี้ลองมาดูไ้ที่มีร้ายๆ บาง

๖

๑. **งูเห่า** มีอยู่ชุกชุมในภาคกลาง สมุทรปราการ ลาดกระบัง อยุธยา อ่างทอง ชลบุรี เพชรบูรณ์ เป็นต้นที่หนองงูเห่าซึ่งกลายเป็นสนามบินนานาชาตินั่นเอง ก่อนจะได้รับพระราชทานนามเป็นทางการว่า “สุวรรณภูมิ” แต่ก่อนก็รู้จักกันในนามของสนามบินหนองงูเห่า

๒. **งูจงอาง** พบที่ลพบุรี ระยอง กาญจนบุรี ตรัง พัทลุง นครราชสีมา ประจวบคีรีขันธ์ นครศรีธรรมราช เป็นต้น ตอนนี้มีน้อยลงแล้ว เพราะป่าค่อย ๆ หายไป

๓. **งูสามเหลี่ยม** พบในภาคกลางแต่ไม่ค่อยชุกชุมนัก พบไม่ค่อยบ่อย

๔. **งูทะเล** มีอยู่ทั่วไปในอ่าวไทย ป่าชายเลน

๕. **งูกระจับ** พบมากในจังหวัดภาคใต้และฝั่งทะเลตะวันออกของไทย เช่น ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นราธิวาส ระนอง นครศรีธรรมราช พังงา ตรัง สตูล สงขลา ชลบุรี จันทบุรี ตรัง เป็นต้น







๖. **งูแมวเซา** มักอยู่ในภาคกลาง เช่น ออยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี สระบุรี นครสวรรค์

๗. **งูเขียวหางไหม้** เมื่ออยู่ชุกชุมอยู่ทั่วไปในภาคกลาง พิษของมันจะมีพิษต่อระบบประสาททำให้กล้ามเนื้อเป็นอัมพาต และหยุดหายใจ พิษต่อโลหิต ทำให้เลือดออกได้ตามที่ต่าง ๆ ตามผิวหนัง เหงือก ไอน้ำหรืออาเจียน หรือปัสสาวะเป็นโลหิตได้และพิษต่อกล้ามเนื้อ ทำให้มีอาการปวด เนื้อเน่าตาย

งูทะเลจะมีพิษสูงที่สุด เพียงหนึ่งหยดจะฆ่าคนได้ ๕ คน รองลงไปคือ พิษงูเห่า ๓ หยดจะฆ่าคนตายได้หนึ่งคน ถัดไปได้แก่งูแมวเซา ๑๕ หยดจะทำให้คนตาย ส่วนงูเขียวหางไหม้พิษอ่อนที่สุด

### วิธีปฐมพยาบาลเมื่อถูกงูพิษกัด

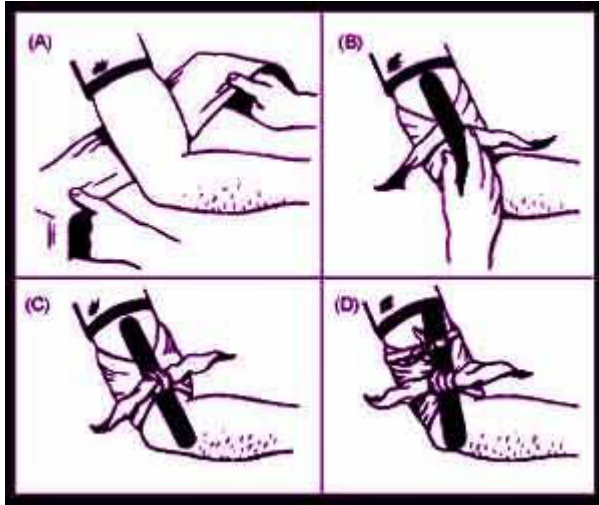
๑. **ให้รัดบริเวณเหนือแผลที่ถูกงูกัด** ใช้ผ้าหรือสายยาง หรือเชือกประมาณ ๒ เพละห่างกันประมาณ ๑ คืบ คลายผ้าทุก ๆ ๑๕ นาที ทั้งไว้ประมาณ ๑ คืบ คลายผ้าทุก ๆ ๑๕ นาที ทั้งไว้ครึ่งถึง ๑ นาที แล้วรัดใหม่ ชาวบ้านมักใช้มิดกรีดให้เลือดออกซึ่งเป็นวิธีที่ผิด จะทำให้ติดเชื้อเนื้องูได้ บางคนใช้ปากดูดเลือดออกจะได้พิษเข้าไป และพิษนั้นจะถูกดูดซึมเข้าทางปากได้ โดยพิษชนิดแรง ๆ ก็มีโอกาตายได้เหมือนกัน ขอให้คนใช้ดื่มเหล้า จะทำให้เลือดไหลเวียนดีขึ้นพิษจะซึมเข้าได้ดีมากขึ้น พยายามปลุกอย่าให้หลับ

๒. **ให้นำส่งโรงพยาบาล** ศูนย์การแพทย์หรือสถานอนามัยที่ใกล้ที่สุดเพื่อทำการฉีดเซรุ่มต้านพิษงู และก่อนคนไข้จะมีอาการหนัก พยายามซักถามกันให้ดีว่างูอะไรกัด

เช่น ชาวนา มักถูกงูเห่ากัด

ชาวประมงมักถูกงูทะเลกัดซึ่งยังไม่มีเซรุ่มแก้พิษ





ชาวอ่างทอง ลิงบุรี ฅบุรี นครสวรรค์ ชัยนาท มักโดนงูแมวเซากัด  
ชาวใต้มักโดยงูกะปะกัต  
ถ่างเขียวอยู่ตามกิ่งไม้กัด มักเป็นงูเขียวหางไหม้  
ถ่างดำ ๆ แผ่แม่เบี้ยมีดอกจันทน์หัว มักเป็นงูเห่ากัด

หลังน้ำท่วมยังมีมัจจุราชมามากำเดิมาครำชีวิตพี่น้องประชาชน  
เราอีก มัจจุราชมที่วำนันก็คือโรคฉี่หนูในงลละครับ

โรคฉี่หนูหรือไข้เยี่ยวหนูหรือชื่อทางการแพทยเรียกว่า **โรค  
เล็ปโตสไปโรสิส (Leptospirosis)** หรือบางลักษณะของโรคเรียกว่า โรค วายล์ด์  
(Weil's disease) หรือภาษาไทยเราเรียกกันวำโรคไข้ฉี่หนูนั้น เกิดจากเชื้อ  
แบคทีเรียชนิดหนึ่งที่มีชื่อวำ *Leptospira interrogans* เนื่องด้วยหมอวายล์เป็น  
คนอธิบายโรคนี้อำไว้อย่างละเอียดก่อนเพื่อนักได้รับสมญำวำ Weil's



disease ปัจจุบันนิยมเรียกชื่อว่า Leptospirosis มากกว่าชื่อ Weil's disease ญาติคนไข้ได้ยื่นหมอบอกสั้น ๆ ว่าเป็นโรคเล็ปโต พอลับตาหมอก็รีบไปดู เล็บมือเล็บเท้าผู้ป่วยที่เป็นญาติว่าเล็บไหนที่งอโต มันคงไปทำบาปอะไรมา ถึงได้มือโตเล็บโต

เชื้อเล็ปโตสไปราที่นี้จะออกมากับเยี่ยวหนู มีรูปร่างเป็นเกลียว ควงส่วนแหวกว้ายไปมาอยู่ในที่มีน้ำเฉอะแฉะ มีชีวิตคงทนอยู่ได้นานในสิ่งแวดล้อม เมื่อออกจากตัวหนูทางเยี่ยว จึงสามารถเคลื่อนไหวไปมาในที่เปียกชื้นเฉอะแฉะได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว โรคที่มันก่อขึ้นจึงเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า โรคเล็ปโตสไปโรสิส และมีผู้บัญญัติขึ้นเป็นภาษาไทย ๆ เราว่าโรคนี้หนักก็เรียก โรคไข้เยี่ยวหนูก็เรียก ในข่าวโทรทัศน์ผมได้ยินคำว่า ปัสสาวะหนูหลายครั้ง ท่านอาจารย์หมอบอวย เกตุสิงห์ ท่านสอนผมเอาไว้ว่า คำว่าปัสสาวะเราจะมาใช้กับมนุษย์เท่านั้นไม่ใช่กับสัตว์ สำหรับสัตว์เราใช้คำว่าเยี่ยว ว่าฉี่ และทำนองเดียวกันเราจะไม่ใช่คำว่าอุจจาระกับสัตว์ สำหรับสัตว์เราจะใช้คำว่ามูลหรือขี้ เช่น มูลหนู หรือขี้หนู เราไม่เคยได้ยินคำว่า “ขนมอุจจาระหนู” เราจะไม่เรียกว่าอุจจาระหนูเป็นอันขาด ตอนที่ท่านสอนนักเรียนแพทย์บางคนคงแอบจับเพลิน จึงไม่ทราบกัน

สำหรับหนูนั้นในบ้านเรานับว่าซุกซุม ถ้าอยู่ในเมืองในหมู่บ้านเราก็จะเจอพวกหนูทอ หนูผีอาจจะอยู่ตามโกดังเก็บของก็พบมาก หนูพวกนี้จะคอยคุ้ยอาหารเศษอาหารที่เหลือกิน หนูอีกพวกคือหนูนา อยู่ตามท้องนา หนูพวกนี้มีหน้าที่ที่สำคัญคือทำลายผลผลิตผลการเกษตรกัดกินต้นข้าว กินข้าวเป็นต้น เมื่อหนูมีซุกซุมก็มีโรคต่าง ๆ ติดต่อกันอยู่ในบรรดาหนูด้วยกัน ซึ่งมีอยู่หลายโรค เช่น กาฬโรค ไข้เลือดออกฮันตันในเกาหลี ไข้เลือดออกในอเมริกาใต้ ไข้ลาสซานในแอฟริกา ไข้ปวดอึกเสบในอเมริกา ไข้รากสาดใหญ่ในอเมริกาใต้, อเมริกากลาง ไข้หนูกัด ไข้ฉี่หนูโรคเทียม ไข้กลับเป็นซ้ำ โรคลิสเตอริโอสิส ไข้สมองอักเสบ โรคพิษสุนัขบ้า ตีตหนู ท็อกไซปลาสโมสิส



และไข้เยี่ยวหนูด้วย เห็นไหมละครับว่าการที่หนูชุกชุมนับเป็นแหล่งแพร่โรคที่สำคัญมาสู่คน หนูมาอาศัยอยู่ในบริเวณบ้านเราใกล้ชิดกับคน จึงแพร่เชื้อมาสู่คนได้ ผลการวิจัยในประเทศไทยพบว่า เชื้อโรคที่ก่อโรคฉี่หนูพบในสุนัข โค กระบือ ด้วย ยิ่งก่อให้เกิดปัญหาซับซ้อนในการป้องกันและการควบคุมโรคมากยิ่งขึ้น

เชื้อเล็ปโตสไปราเป็นเชื้อที่ทนทานอยู่ตามที่เฉอะแฉะได้หลายวัน อาจถึงสัปดาห์เมื่อเราเข้าไปในร่างกายคนแล้วก็จะไปเพิ่มจำนวนให้มากขึ้นจะกินเวลาประมาณ ๑-๒ สัปดาห์ก็จะทำให้เกิดโรค ระยะเวลาเราเรียกว่าระยะฟักตัวของโรค หลังจากนั้นก็มีไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะมาก ปวดตามเนื้อตามตัว ปวดกล้ามเนื้อ อาเจียน เบื่ออาหาร ตาแดงกำ เป็นอยู่ ๔-๕ วัน ไข้ทำท่าจะลดลงเล็กน้อยแต่แล้วไข้ก็จะกลับสูงขึ้นไปอีก คราวนี้จะมีอาการตัวเหลือง ตาเหลืองที่เรียกกันว่าดีซ่าน คลื่นไส้ อาเจียน เจ็บบริเวณใต้ชายโครงด้านขวาเพราะตับโตและอักเสบ กดจะเจ็บมาก สำหรับปัสสาวะของผู้ป่วยจะมีสีเข้ม สีเหลืองอมเขียว เป็นฟอง อาจมีจุดเลือดออกใต้ผิวหนัง ประมาณร้อยละ ๓๐-๕๐ ของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาจะถึงแก่ความตาย

สำหรับการรักษานั้น เชื้อชนิดนี้ไวต่อปฏิชีวนะหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพนิซิลลิน หมอจะใช้เพนิซิลลินฉีดให้ผู้ป่วย ให้การรักษาแบบประคับประคองคือให้น้ำเกลือ เช็ดตัว ให้อาหารกลูโคสทางเส้นเลือดรักษาตามอาการ ได้แก่ ให้ยาลดไข้ ยาแก้ปวด ให้วิตามิน ให้ยาบำรุงตับ เป็นต้น ถ้าได้รับการรักษาที่ถูกต้องไข้จะลดภายในสองวัน และจะฟื้นไข้ภายในเจ็ดวัน

สำหรับการป้องกันโรคนั้น การหลีกเลี่ยงไม่ไปย่ำน้ำเฉอะแฉะ น้ำโสโครก น้ำค่านั้น บางคนเลี่ยงไม่ได้ ถ้าเลี่ยงได้ก็จะไม่ติดเชื้อพวกนี้ ถ้าจำเป็นก็ขอให้หอรองเท้ายาง รองเท้าที่อบูทใส่แล้วจึงลงไปลุยน้ำ การกำจัดหนู การเก็บเศษอาหารมิให้หนูลงไปคุ้ยกินได้ เก็บให้มิดชิดก็เป็นอีกทางหนึ่ง



ที่จะช่วยป้องกันโรค โรคนี้ยังไม่มีวัคซีนป้องกัน จึงต้องป้องกันตัวเองตามวิธี สุขาภิบาลบ้านเรือนที่ดี ข้าวของเก็บให้เป็นระเบียบ อย่าให้มีซอกมีมุมอับ ที่หนูจะเข้าไปหลบไปซ่อนได้ วิธีปราบหนูนั่นก็ทำได้หลายวิธี เช่น ดักหนู โดยใช้กับดัก ใช้กรงดัก ใช้แผ่นที่มีกาวเหนียวสีดำๆ ดักที่มีชื่อว่า “โนแร็ท” การดักหนูจะทำได้ไม่นาน หนูจะรู้แหว ไม่หลงไปติดกับดัก บางทีก็เห็นซึ่ง ๆ หน้าก็ใช้วิธีตีเอา การเลี้ยงแมวไว้ไล่หนูนั่นสมัยนี้แมวไม่ใคร่จะไล่หนู หมากลับไล่หนูดีกว่าแมวเสียอีก อีกวิธีหนึ่งคือยาเบื่อมีอยู่หลายขนาน เขาไปคลุกอาหารแล้วเบื่อหนู วิธีนี้มีข้อเสียตรงที่หนูจะไปตามซอกตามมุม อยู่บนเพดานบ้าน ส่งกลิ่นเหม็นกว่าจะหาซากหนูพบก็ทำให้เจ้าของบ้านเหม็นไปหลายวันที่เดียว

**การป้องกัน**ทำได้เองโดยต้องใส่รองเท้าบูททรงสูง ก่อนจะไปลุยน้ำ พอขึ้นจากน้ำต้องรีบอาบน้ำฟอกสบู่หลายครั้งเพื่อมิให้มีเชื้อไซเข้าผิวหนัง ซึ่งเป็นกรป้องกันที่ยุ่งยากอยู่พอสมควรสำหรับชาวบ้าน



# โพลีเนียม-๒๑๐ อาวุธนิวเคลียร์นาโน

อเล็กซานเดอร์ ลิทวีนีนโก (Alexander Litvinenko)  
อดีตสายลับเคจีบีถูกฆาตกรรมลึกลับ<sup>(๑,๒)</sup>



นายอเล็กซานเดอร์ ลิทวีนีนโก ก่อนถูกวางสารพิษนิวเคลียร์  
(ภาพจาก บีบีซี นิวส์<sup>(๑)</sup>)

เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๔๙ วิทยุบีบีซี รายงานข่าวฆาตกรรมลึกลับของนายอเล็กซานเดอร์ ลิทวีนีนโก อดีตนายร้อยโทแห่ง สำนักงานสืบราชการลับของรัสเซีย ที่เรียกชื่อกันว่าเฟดเอสบี (Federalnaya Sluzhba Bezopasnosti - Federal Security Service – สำนักงานตำรวจลับที่**ตั้งขึ้นใหม่ในปี พ.ศ. ๒๕๓๘** ที่เดิมรู้จักกันในนามของเคจีบีเดิมซึ่งถูกยุบไป เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๔)



## บันทึกอนุทินเหตุการณ์<sup>(๓)</sup>

วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙

จากการสอบสวนเบื้องต้นปรากฏว่า เมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ นายอเล็กซานเดอร์พบกับชาวรัสเซีย ๒ คน คนหนึ่งเคยเป็นเคจีบี ชื่อ นายอังเดร ลูโกวอย (Andre Lugovoi) ที่ไพนบาร์ ภายในโรงแรมเมย์แฟร์ มิลเลนเนียมในมหานครลอนดอน อีกคนหนึ่งชื่อ นายเดมิทรี คอฟตุน (Demetri Kovtun) นักธุรกิจชาวรัสเซีย และในวันเดียวกันนี้ก็ยังได้พบกับ มาริโอ สคาราเม็ลลา (Mario Scaramella) นัยว่าเป็นนักวิชาการชาวอิตาลีอีกคนหนึ่ง (บางข่าวก็ว่าเป็นนักค้าอาวุธลับ) ที่บาร์ซูชิ นายมาริโอ อ้างว่าตนมีเอกสารเกี่ยวกับการตายของนักหนังสือพิมพ์รายหนึ่ง นายอเล็กซ์ โกลด์ฟาร์บ (Alex Goldfarb) เพื่อนคนหนึ่งของ อเล็กซานเดอร์ ให้ข่าวว่า นายอเล็กซานเดอร์ จิบน้ำชา (ชงจากเคาน์เตอร์แล้วนำไปเสิร์ฟ) แต่สหายอังเดร ลูโกวอย ไม่ได้ดื่มน้ำชา แต่กลับสั่งเหล้าจินมาดื่ม ๑ ขวด ที่บาร์ในวันนั้นมีลูกค้ามานั่งพักผ่อน ดื่มสุรา น้ำชา กาแฟ อยู่เป็นจำนวนมาก มีพนักงานของบาร์ที่น่าจะได้เข้าไปใกล้ชิดกับอเล็กซานเดอร์ประมาณ ๑๐ คน หลังจากนั้นต่อมาอีกหลายชั่วโมง อเล็กซานเดอร์ รู้สึกไม่สบาย ปั่นป่วนในท้อง และอาเจียน

วันที่ ๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙

ครั้นพอถึง วันที่ ๔ พฤศจิกายน อเล็กซานเดอร์รู้สึกปวดท้องมาก จึงไปขอรับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลบาร์เน็ต เจเนอรัล ในลอนดอนเหนือ โดยไม่ได้ให้ประวัติอะไรที่ชัดเจนอันจะนำไปสู่การวินิจฉัยเบื้องต้นได้เลย ต่อมาในวันที่ ๘ พฤศจิกายน สำนักข่าวอินเตอร์แฟกซ์ของรัสเซียก็รายงานข่าวว่า นายเดมิทรี คอฟตุน นักธุรกิจก็เริ่มป่วยที่กรุงมอสโกด้วยอาการแพ้สารกัมมันตรังสี มีการทำลายของอวัยวะ คือ ตับ ไต และลำไส้ มีข่าวลือ





ว่า นายอั้งเดร ลูโกวอยก็กำลังเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลในกรุงมอสโกโตว

**วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙**

วิฑูณิปีชี่ภาคภาษารัสเซียได้ออกข่าวเมื่อ วันที่๑๑ พฤศจิกายน ว่าอเล็กซานเดอร์มีอาการทรุดหนักลง ผมร่วง อ่อนเพลีย และมีลักษณะซีดเขียวเอามาก มีอาการเข้าได้กับแพ้รังสี แต่ก็ยังไม่ทราบแน่ชัดว่าอะไรเป็นต้นเหตุอีก ๖ วันต่อมา อาการทรุดหนักลง จึงส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยยกกลางมหานคร ท่ามกลางการอารักขาอย่างเข้มงวดของตำรวจ



นายอเล็กซานเดอร์ ลิทวีนินโก ก่อนสิ้นชีวิตในห้องบริบาลผู้ป่วยวิกฤต



**วันที่ ๑๙ - ๒๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙**

ในวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ก็มีการตั้งข้อสงสัยว่า นายอเล็กซานเดอร์ อาจแพพิชสารกัมมันตรังสี ซึ่งเป็นสารเบื้อหนู นายอเล็กซานเดอร์ ถูกย้ายเข้า หองบริบาลผู้ป่วยวิกฤติ หรือไอซียู เมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน โดยมีอาการ หนักมาก ทุกอย่างเลวลงตามลำดับ น้ำหนักลดสวบซาบ ผมง่วงหมดศึระะ ทางหน่วยต่านการก่อการร้ายทางชีวภาพของสก๊อตแลนด์ยาร์ด เริ่มระแวง ถึงการก่อการร้ายทางนิวเคลียร์

เนื่องจาก อเล็กซานเดอร์เป็นผู้วิจารณ์क्रमลินอย่างรุนแรง ใคร ๆ ก็เลยสงสัยว่าอเล็กซานเดอร์ ถูกวางยาพิษ และผู้ที่ถูกวิพากษ์วิจารณ์คงเป็น ผู้วางสารพิษ หน่วยสืบราชการลับรัสเซียปฏิเสธอย่างทันควันว่าไม่ได้ เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้แต่อย่างใด ก่อนสิ้นใจ อเล็กซานเดอร์ได้แถลงว่า ประธานาธิบดี วลาดิเมียร์ ปูติน (Vladimir Putin) ซึ่งในอดีตก็เคยทำงานกับ เคจีบี เป็นผู้สั่งการสังหารเขา

**วันที่ ๒๒ - ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙**

ตกกลางคืนของวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ระบบไหลเวียนโลหิต-หัวใจ ของนายอเล็กซานเดอร์ก็ล้มเหลว อดีตสายลับสิ้นลมปรานแบบลึกลับ ในห้องไอซียู ในวันต่อมาคือวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ มีการตรวจศพที่ โรงพยาบาล Royal London Hospital ในมหานครลอนดอนตะวันออก ผลการตรวจศพที่แพทย์ผู้ตรวจศพต้องแต่งกายป้องกันรังสีราวกับมนุษย์อวกาศ และการชันสูตรอื่น ๆ ได้ผลยืนยันในขั้นสุดท้ายว่า นายอเล็กซานเดอร์ ถูกวาง ยาพิษ ซึ่งเป็นสารกัมมันตรังสี โพลีเนียม-๒๑๐

ศพของอเล็กซานเดอร์ ต่อบรรจุในโลงพิเศษ ที่ป้องกันการรั่วซึม แม้รังสีของสารกัมมันตรังสี และนำไปฝังไว้ที่สุสาน London's Highgate Cemetery ท่ามกลางสายฝน มีสหายไปร่วมพิธีไว้อาลัยประมาณ ๕๐ คน



มหาเศรษฐีชาวรัสเซีย นายโบริส เบเรซอฟสกี (Boris Berezovsky) ที่ลี้ภัยการเมืองออกไปอยู่อังกฤษ และนาย อัคเมต ซาคาเยฟ (Akhmed Zakayev) หัวหน้าคนสำคัญของกลุ่มกบฏเช็คเชนก็ไปร่วมพิธีด้วย

พนักงานในบาร์ ๗ คน รวมทั้งนายมาริโอก็ได้รับการตรวจร่างกายพบว่าได้รับโพลีเนียม-๒๑๐ เข้าไปด้วยในปริมาณที่ต่ำ ตรวจพบมีการปนเปื้อนสารดังกล่าวในมหานครลอนดอนถึง ๑๒ แห่ง นอกจากนี้ บนสายการบินบริทิชแอร์เวย์ (๒ ลำ) ที่บินระหว่างลอนดอน ซึ่งบินระหว่างกรุงลอนดอน และกรุงมอสโก จำนวน ๒๒๑ เที่ยวบิน มีผู้โดยสารถึง ๓๓,๐๐๐ คนและสายการบินแอโรฟลอต ของรัสเซีย ที่บินระหว่างมอสโก-ลอนดอน-ฮัมบวร์ก ก็มีผู้โดยสารอีกหลายหมื่นคน ที่สถานเอกอัครราชทูตอังกฤษในกรุงมอสโก ที่อังกเดรเคยแวงเข้าไป ที่ห้องชุดในนครฮัมบวร์กที่อังกเดรแวงไปพักอยู่กับอดีตรักิยา ก็พบว่ามีสารโพลีเนียม-๒๑๐ ปนเปื้อนในปริมาณต่ำ ความสับสนุ่นวายเกิดขึ้นอีกหลายเรื่อง เช่นต้องติดตามว่า ในวันที่ ๑ พฤศจิกายน มีผู้ใดไปใช้บริการของไฟน์บาร์บ้าง บนสายการบินที่ปนเปื้อนสารก็มมันตรังสีมีใครเป็นผู้โดยสารบ้าง มีผู้ใดบ้างที่จะต้องได้รับการตรวจทดสอบอย่างละเอียด

มีผู้ที่จะต้องให้แพทย์ตรวจร่างกายเป็นพิเศษถึง ๒๑๗ คน

### วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐

จากการสืบสวนทั้งทางลับและทางแจ้ง ต้นตอแห่งปริศนาต่างๆ ก็ชี้ไปทางมอสโก เพียงแต่ว่าจะเป็นผู้ใดเป็นผู้บงการและผู้ลงมือ

มีคำถามที่นาสนใจเกิดขึ้นก็คือ ชะตากรรมของนาย เยกอร์ กายดาร์ (Yegor Gaidar)<sup>(๔)</sup> อดีตรักษาการนายกรัฐมนตรีรัสเซียที่พบว่าอนหมดสติไปเมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๔๙ ที่ตำบลคิลเดร์ (County Kildare)





นายเยกอร์ กายดาร์ จาก <http://www.answers.com/topic/yegor-gaidar>

ในไอร์แลนด์ ท่านไปที่นั่นเพื่อเปิดตัวหนังสือเล่มใหม่ที่ท่านเรียบเรียงขึ้นชื่อว่า "Lasting time. Russia in the World" ท่านได้รับการส่งตัวไปยังโรงพยาบาลดับลินซึ่งแพทย์ได้แถลงว่าท่านป่วยหนัก บุตรีของนายเยกอร์กกล่าวว่ บิดาของเธอถูกวางยาพิษ และเมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๔๙ แพทย์ก็ออกแถลงการณ์ยืนยัน แต่ก็ไม่ได้เปิดเผยว่าเป็นสารพิษชนิดใด

### ใครน่าจะเป็นผู้รับผิดชอบในการวางสารพิษกัมมันตรังสี<sup>(๕)</sup>

นักวิจารณ์ทั่วโลก ต่างก็วิจารณ์ไปต่าง ๆ นา ๆ เช่น บ้างก็เพ่งมองไปที่ท่านประธานาธิบดี บ้างก็ว่า มีคนพยายามป้ายสีโยนความผิดให้เครมลิน บ้างก็ว่า อเล็กซานเดอร์ปลิดชีพตัวเองเพื่อใส่ร้ายประธานาธิบดี บ้างก็ว่าเป็นอุบัติเหตุ จากการที่มีการเตรียมสารกัมมันตรังสีโพลีเนียม ๒๑๐ เพื่อเอาไปลักลอบขายให้กลุ่มกบฏเช็คเซ็น ก็มีผู้ตั้งข้อสงสัยนาย ยูริ ชเวทส์ อดีตสายลับรัสเซีย ให้ข่าวแกสถานีวิทยุบีบีซีเมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ว่า นายลิทวิเนนโก ได้ถูกว่าจ้างจากบริษัทในสหราชอาณาจักร เพื่อให้ข่าวที่สำคัญของรัสเซีย และมีข่าวที่สำคัญที่เกี่ยวกับภาพพจน์ของเจ้าหน้าที่ระดับสูงรั่วไหลออกมา



ในกรุงมอสโกได้มีการสำรวจโพลีเนียมดำเนินการโดยสำนักศูนย์เลวาดา (Levada Center) ที่สำรวจเมื่อต้นเดือนธันวาคม และรายงานโดยหนังสือพิมพ์ “คอมเมอร์ซันท์ รัสเซีย ออนไลน์” เมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๔๗ ปรากฏผลว่า

“ร้อยละ ๔ เชื่อว่า นายอเล็กซานเดอร์ถูกฆาตกรรมจากเหตุที่ก่อให้เกิดความตึงเครียดกับประธานาธิบดี ร้อยละ ๕ ตอบว่ามีผู้กระทำเพื่อให้ประธานาธิบดีสบายใจ ร้อยละ ๒๐ ตอบว่า พันธมิตรทางการค้าเป็นผู้กระทำ ร้อยละ ๑๕ ตอบว่า นายโบริส เบเรซอฟสกี (Boris Berezovsky) มหาเศรษฐีชาวรัสเซีย ที่ลี้ภัยการเมืองออกไปอยู่อังกฤษ เป็นผู้บงการ ร้อยละ ๑๐ ตอบว่า หน่วยสืบราชการลับรัสเซียเป็นผู้สังหาร ร้อยละ ๘ ตอบว่าหน่วยสืบราชการลับของประเทศอื่นเป็นผู้สังหาร และร้อยละ ๘ เชื่อว่าเป็นอุบัติเหตุในขณะที่มีโพลีเนียม-๒๑๐ ไว้ในครอบครอง”

ตรงกันข้าม ภารกิจหมายของนายอเล็กซานเดอร์ ลิทวีเน็นโก ที่ยังพำนักอยู่ในประเทศอังกฤษปรากฏว่า ประธานาธิบดีวลาดิมีร์ ปูติน คือผู้บงการ

## อาวณิวเคลียร์นาโน โพลีเนียม-๒๑๐

### โพลีเนียม-๒๑๐ คืออะไร<sup>(๕,๖)</sup>

โพลีเนียม-๒๑๐ เป็นธาตุกัมมันตรังสีชนิดหนึ่ง ใน periodic table มีสัญลักษณ์ Po น้ำหนักอณู ๘๔ เป็นสารเคมี สารกัมมันตรังสีเมทัลลอยด์ คุณสมบัติ ทางเคมีคล้าย เทลลูเรียม และบิสมัท เกิดจากสึนามิแรมเยนเคมีแนวคิดที่จะนำไปใช้เป็นแหล่งต้นกำเนิดความร้อนให้แก่ยานอวกาศ (Wikipedia)



## ประวัติ

มาตามคูรี (Marie Skłodowska-Curie) และสามี (Pierre Curie) คู่สามี ภริยาที่ค้นพบรังสีเอกซ์ เป็นผู้ค้นพบเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๔๑ เดิมเรียกชื่อว่า Radium F เนื่องจากมาตามคูรีเป็นชาวโปแลนด์ ซึ่งขณะนั้นเป็นดินแดนในความยึดครองของรัสเซีย ปรัสเซีย และออสเตรีย เธอจึงตั้งชื่อใหม่ให้เป็นเกียรติแก่บ้านเกิดเมืองนอนของเธอ มีให้ชื่อโปแลนด์ถูกลี้ภัยสูญหายไป ตามชื่อภาษาละตินของประเทศโปแลนด์ว่า Polonia ว่า โพลีเนียม (Polonium) นั่นเอง ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ ๑ ประเทศโปแลนด์จึงได้รับอิสรภาพใหม่อีกครั้งเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๖๑

มาตามคูรีค้นพบสารนี้จากการค้นคว้าเรื่อง pitchblende radioactivity กล่าวคือ เมื่อเธอพยายามแยกเอากัมมันตภาพรังสีออกจากยูเรเนียมและธอเรียม กลับพบว่ามีส่วนเกิดขึ้นที่แผ่รังสีได้สูงกว่าเมื่อเอายูเรเนียมและธอเรียมมารวมกันเสียอีก เธอค้นพบเรื่องนี้ก่อนจะพบเรเดียมเสียอีก บุตรีของมาตามคูรี ศาสตราจารย์เคมีในกรุงปารีส เคยได้รับอุบัติเหตุจากโพลีเนียม-๒๑๐ และถึงแก่กรรมด้วย

ในธรรมชาติเป็นสารที่พบบได้น้อยมาก พบได้ในเปลือกโลกในปริมาณที่ต่ำมากจนไม่ก่ออันตรายต่อสุขภาพ เป็นสารที่เสื่อมสลายเร็ว พบในปริมาณเพียง ๐.๒% ของเรเดียมที่พบในธรรมชาติ ในสินแร่ยูเรเนียมหนึ่งเมตริกตัน จะพบโพลีเนียมเพียง ๑๐๐ ไมโครกรัมเท่านั้นเอง จะพบมากในใบยาสูบที่ใส่ปุ๋ยฟอสเฟต คนที่สูบบุหรี่จึงมีโอกาสได้รับสารนี้สูง

## คุณสมบัติของสารกัมมันตรังสี

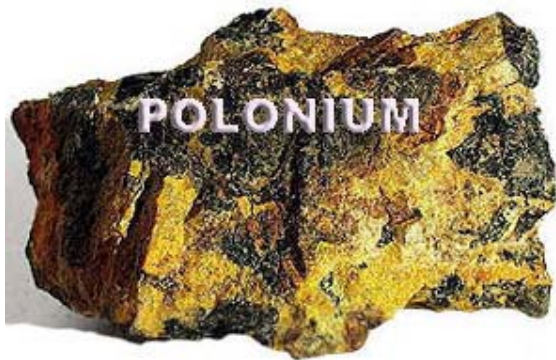
โพลีเนียม มีรังสีไอโซโทปอยู่ถึง ๒๕ ชนิด atomic mass หรือมวลอะตอม จะอยู่ระหว่าง ๑๙๔ amu และ ๒๑๘ amu และชนิด ๒๑๐Polonium (๒๑๐Po) จะพบได้กว้างขวางที่สุด แผ่รังสีอัลฟา มีระยะเวลาครึ่งชีวิต (half-



life) เท่ากับ ๑๓๘.๓๗๖ วัน  $^{210}\text{Po}$  หนึ่งกรัมของโพลีเนียม จะแผ่รังสีอัลฟา ออกมาทุกวินาทีได้เท่ากับเรเดียม ๒๒๖ ปริมาณ ๕ กรัม ปริมาณของ  $^{210}\text{Po}$  เพียงไม่กี่มิลลิคูรี (หนึ่งมิลลิคูรี เท่ากับ ๓๗ gigabecquerels) สามารถก่อให้เกิดรังสีฟ้าได้อันเป็นผลจากการกระตุ้น (excitation) ของอากาศโดยรอบ โพลีเนียมละลายได้ดีในกรด แต่ละลายได้เพียงเล็กน้อย ในด่าง โพลีเนียม-๒๑๐ ร่วมกับ  $\text{Pu}^{238}$  มีคุณสมบัติแพร่กระจายใน อากาศ ได้หนึ่งกรัมของ  $^{210}\text{Po}$  เป็นต้นกำเนิดพลังงานได้ ๑๔๐ วัตต์ เนื่องจากเป็นรังสีอัลฟาที่มีช่วงสั้น มีอำนาจทะลุทะลวงต่ำ จึงถูกนำไปเป็นต้นกำเนิดของพลังงานของเทอร์โมอิเล็กทริก เซลล์ ที่ใช้ในยานอวกาศเพื่อให้ความอบอุ่น

### อันตรายของโพลีเนียม-๒๑๐

โพลีเนียม-๒๑๐ จะแผ่รังสีอัลฟา ซึ่งมีอำนาจทะลุทะลวงต่ำ ในชีวิตประจำวัน ผู้ที่สูบบุหรี่จะได้รับในปริมาณต่ำ ๆ แต่ก็เชื่อว่าเป็นปัจจัยร่วมที่สำคัญในการก่อมะเร็งปอด



ปริมาณก่อกำเนิดของโพลีเนียม-๒๑๐ ที่จะทำลายชีวิตมนุษย์ได้ ๕๐ คน เท่ากับ หนึ่งในแสนมิลลิกรัม หรือมีพิษสูงกว่าไซอาไนต์ถึงหนึ่งล้านเท่า พิษเกิดจากมีการทำลายโครงสร้างของเซลล์ มีการสลายนิวเคลียส และทำลายดีเอ็นเอ ในที่สุดเซลล์ก็จะตายเป็นจำนวนมากมายมหาศาล โพลีเนียม-๒๑๐ จะถูกขับออกจากร่างกายได้ทางอุจจาระและปัสสาวะโดยกินเวลาหลายเดือน

โพลีเนียม-๒๑๐ นี้ ใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมทอผ้า และเป็นพลังงานต้นกำเนิดความอบอุ่นในยานอวกาศ ปริมาณโพลีเนียม-๒๑๐ ที่ผลิตออกจำหน่ายในอุตสาหกรรมทอผ้า (ใช้เป็นสารต้านสแตติก) คือ ปริมาณไม่เกิน ๕๐๐ ไมโคร-คูรี นั้น ในทางทฤษฎี อาจผลิตชีวิตมนุษย์ได้ถึง ๕,๐๐๐ คนทีเดียว แต่ก็ถูกฝังไว้ในแผ่นทองอมัลกัม ซึ่งถ้าจะนำไปใช้เป็นอาวุธจะต้องใช้เทคนิคเป็นพิเศษ

ในรูปของโพลีเนียม-๒๑๐ ที่บริสุทธิ์ขนาดเท่าปลายปากกาหมึกแห้ง อาจฆ่าคนได้ถึง ๕๐๐ คน บริษัทผู้ผลิตอยู่ในรัสเซียแถบลุ่มแม่น้ำโวลกา ห่างจากกรุงมอสโกออกไปประมาณ ๔๕๐ กิโลเมตร ในสหรัรัฐ การที่จะมีไว้ในครอบครองจะต้องมีกฎที่เข้มงวดมาก แต่ในสหราชอาณาจักร มีการประกาศขายในราคาอยู่ในเกณฑ์ยอมเยียวสั่งซื้อได้ทางออนไลน์ด้วย<sup>(๓)</sup>

อันที่จริงแล้ว รังสีอัลฟาจะถูกสกัดกั้นได้ด้วยกระดาษบาง ๆ เพียงแผ่นเดียว เซลล์ของผิวหนังที่ตาย (ซีไคล) ก็ป้องกันการแผ่รังสีได้ นอกจากนี้จะมีอำนาจทะลุทะลวงต่ำแล้ว พลังงานยังมีช่วงสั้น เมื่อเอาไปวางบนผิวหนัง จึงไม่ก่ออันตราย อย่างไรก็ตาม การเกิดพิษจะเกิดหลังจากกินเข้าไป หรือสูดหายใจเข้าไป

## การเกิดพิษของโพลีเนียม-๒๑๐

### การเกิดพิษเฉียบพลัน





หากสูดหายใจเข้าไป หรือกินเข้าไป ประมาณร้อยละ ๕๐-๙๐ จะไปปรากฏอยู่ในทางเดินอาหาร แล้วโพลีเนียม-๒๑๐ จะเข้าสู่กระแสโลหิต ซึ่งจะมีอายุกึ่งชีพ (half-life) เท่ากับ ๕๐ วัน และอนุภาคอัลฟาจะรวมตัวกันในอวัยวะและเนื้อเยื่อที่สำคัญแล้วก่อให้เกิดการทำลายอย่างมากมายได้ ร้อยละ ๔๕ ของปริมาณที่กินเข้าไปจะตรวจพบที่ ม้าม ไตและตับ ร้อยละ ๑๐ ตรวจพบที่ไขกระดูก ที่เหลือกระจายอยู่ตามเนื้อเยื่อทั่วร่างกาย รวมทั้งที่ต่อมน้ำเหลืองและเยื่อเมือกบนทางเดินหายใจด้วย การรักษาการแพ้พิษเฉียบพลันอาจใช้ “บริทซ์ แอนติเลวิโซท์” เป็นสารต้านพิษ (แอนติโดท)

### การเกิดพิษเรื้อรัง

เชื่อกันว่าเป็นปัจจัยรวมที่สำคัญที่ก่อให้เกิดมะเร็งปอด

### การนำไปใช้

ในอุตสาหกรรมทอผ้า ไนไปไซใช้ในการลดภาวะสแตติกในโรงงานทอผ้า (ทราบว่าเป็นปัจจุบันเลิกใช้แล้ว)

ใช้เป็นต้นกำเนิดพลังงานให้แก่ เรดิโอไอโซโทป เทอร์โมอิเล็กทริก เจเนอเรเตอร์ ให้ความอบอุ่นในยานอวกาศ

ใช้ประโยชน์ในทางที่ผิด คือ การก่อการร้าย วางสารพิษ ไซ้เป็นอาวุธนิวเคลียร์

**โพลีเนียม-๒๑๐ เพียงเท่าปลายปากกาหมึกแห้ง ก็เป็นสารกัมมันตรังสีที่แอบทำเป็นอาวุธ ลักลอบใส่ในเครื่องดื่ม ก็สามารถสังหาร คนได้ถึง ๕๐๐ คน อย่างนี้จะเรียกว่าอาวุธนิวเคลียร์น่าจะได้ไหม?**



## เอกสารอ้างอิง

1. BBC news. Reaction: Russian ex-spy's death. Available online from: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/uk/6179212.stm> (accessed on 24 November 2006 at 12.09 GMT)
2. BBC news. Obituary: Alexander Litvinenko. Available online from: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/uk/6163502.stm> (accessed on 24 November 2006 at 12.24 GMT)
3. BBC news. Timeline: Former Russian spy case . Available online from: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/uk/6179074.stm> (accessed on 01 February 2007 at 12.09 GMT).
4. Polonium. Wikipedia - the free encyclopedia. Available online: <http://en.wikipedia.org/wiki/polonium> (accessed on 02 February 2007).
5. Poisoning of ex-agent sets off alarm bells. Nuclear regulators fear wider attempt <http://www.washingtonpost.com/wp-yn/content/article/2007/01/06/AR2007010601491.html>
6. USCDC. Q & A: Information about public health issues related to polonium-210 contamination in the United Kingdom. Available online from: <http://www.cdc.gov/radiation/isotopes/polonium/qa.asp> (accessed on 02 February 2007)
7. Deadly polonium-210 only \$69! Available online from: [http://www.theregister.co.uk/2006/11/24/polonium\\_available\\_online/](http://www.theregister.co.uk/2006/11/24/polonium_available_online/)(accessed on 02 February 2007)
8. Kommersant Russia's Online 15 December 2006. Available online from: [http://www.kommersant.com/p770458/Alexander\\_Litvinenko\\_Levada\\_Center/](http://www.kommersant.com/p770458/Alexander_Litvinenko_Levada_Center/) (accessed on February 1, 2007).



## จากโพลONIUM-๒๑๐ ถึง ธัลเลียม

มีรายงานข่าวในโปรเม็ตโดเจสท์ ฉบับที่ ๑๒๒ ประจำวันที่ ๑๐ มีนาคมที่ผ่านมาว่า มีสตรีอเมริกันเชื้อสายรัสเซียสองคนป่วยและได้รับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล ซีตาร์ ไชนาย เมติคัล เซ็นเตอร์ในนครลอสแอนเจลิส ตั้งแต่วันที่ ๗ มีนาคม ผู้ป่วยทั้งสองคือ มารินา และ ยานา โควาลเลฟสกี (Marina and Yana Kovalevsky) แม่และบุตรสาว ล้มป่วยหลังจากเดินทางไปเยือนรัสเซีย ภูมิภาคเนาเดิมและได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่กรุงมอสโกมาก่อน แล้วจึงส่งตัวกลับ นครลอสแอนเจลิส ทั้งคู่ได้รับการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายเมื่อวันศุกร์ที่ ๙ มีนาคมว่า แพ้สารพิษที่มีชื่อว่าธัลเลียม (thallium) ขณะที่มิข่าว ผู้ป่วยทั้งสองมีอาการดีขึ้นแล้ว แต่ก็ยังไม่ทราบว่าจะอนุญาต



ก่อนธัลเลียมปริมาณ ๑ กรัม



๖๓

หลายเรื่อง หลายส ราชวาระณ์ กับหนองประเสฐ

ให้กลับบ้านได้เมื่อใด เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม กระทรวงการต่างประเทศสหรัฐอเมริกาได้ขอรองให้ทางการรัสเซียช่วยสอบสวนเรื่องนี้ให้ด้วยว่า ทั้งสองนางนี้ได้รับสารพิษธัญลิขัยมมาจากไหนและอย่างไร

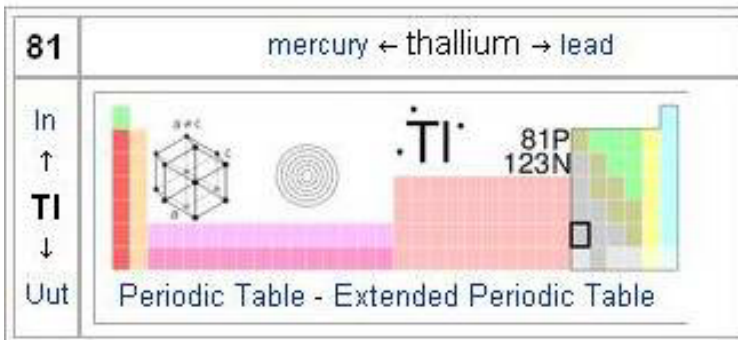
คงจำกันได้ว่า ผู้เขียนได้เคยเขียนเรื่อง อารุณนิวเคลียร์นาโน ในมติชนสุดสัปดาห์ ฉบับที่ ๑๓๗๙ ประจำวันที่ ๑๙-๒๕ มกราคม ๒๕๕๐ ถึงเรื่อง ที่นาย อเล็กซานเดอร์ ลิทวีเนนโก อดีตเคจีบีรัสเซียที่ป่วยด้วยโรคลึกลับในมหานครลอนดอน และเสียชีวิตเมื่อเดือนพฤศจิกายนปีที่แล้ว ก็ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นว่า แพ้สารพิษธัญลิขัยม ต่อมาจึงวินิจฉัยขั้นสุดท้ายว่าคุณสารพิษสารกัมมันตรังสีโพลินีอัม-๒๑๐ ในภายหลัง

ปัญหาที่ไม่กระจ่างก็คือ ทั้งสองนางเป็นประชาชนธรรมดา อพยพย้ายถิ่นฐานเข้าไปอยู่ในสหรัฐตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๓ แต่เหตุใดจึงถูกลอบวางสารพิษอย่างไร้มูลเหตุ เพราะทั้งสองไม่ได้ดำเนินธุรกิจใด ๆ กับรัสเซียหรือสหรัฐ ไม่เคยเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ ไม่เคยมีบทบาทใด ๆ ในทางการเมืองเลย เพียงแต่กลับไปเยี่ยมบ้านเกิดเสมอ ๆ คราวนี้เดินทางไปกรุงมอสโกตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ ไปอยู่ได้เพียงสัปดาห์เศษก็ได้เรื่อง พี่ชายของผู้ป่วยได้ให้สัมภาษณ์หนังสือพิมพ์ ลอส แอนเจลีส ไทมส์ ก็แสดงความกังขาเช่นกัน เขาได้เดินทางไปรับผู้ป่วยกลับจากมอสโกด้วยตนเอง เนื่องจากโรงพยาบาลที่นั่นหายาล้างพิษไม่ได้ เขาจึงบินไปและนำ **ปรัสเซียน บลู (Prussian blue)** ยาล้างพิษไปด้วย ภายหลังได้รับยาทั้งคู่ดีขึ้น จึงพากลับไปรักษาต่อ ผู้สันตติกรณตั้งข้อสงสัยเล็กน้อย ๆ ว่า พี่ชายผู้ป่วยทราบได้อย่างไรว่าเป็นการถูกสารพิษธัญลิขัยม จึงได้จัดเตรียมยาล้างพิษไปได้ถูกต้อง

## ธัญลิขัยมคืออะไร

ธัญลิขัยมเป็นโลหะชนิดหนึ่ง ได้จากการหลอมสารหรือโลหะอื่น ๆ ในเปลือกลูกโลกจะพบได้ในปริมาณที่น้อย ในควันทันทุรกีพบได้ เมื่ออยู่ในสภาพ





ตารางธาตุเพอริออดิก ของ ธัสเลียม

ที่บริสุทธิ์ จะไม่มีกลิ่น ไม่มีรส มักแทรกปนเป็นสารประกอบกับโบรมีน คลอรีน ฟลูออรีน และไอโอดีน เป็นสารที่นำไปใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรมหลายอย่าง เช่นทางอิเล็กทรอนิกส์ และเคมีคอนดักเตอร์ อุตสาหกรรมเดินส์ และกระจกพิเศษ และยังใช้เป็นสารเบื่อหนูด้วย ในทางการแพทย์ก็นำเอาสารธัสเลียมอาบรังสีไปใช้ในการทดสอบภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยการทำ สเตรสส์ เทสต์ (Stress test) เพื่อตรวจการซึมผ่านของเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ

ในสิ่งแวดล้อม จะพบได้ในบริเวณที่มีการหลอมโลหะ ธัสเลียมจะตกค้างในอากาศ น้ำ และดินเป็นเวลานาน น้ำฝนหรือหิมะจะชะล้างธัสเลียมจากอากาศลงสู่พื้น พืชผัก ปลา ก็จะได้รับสารนี้และเข้าสู่วงจรอาหารต่อไป บุคคลทั่วไปจะมีโอกาสได้รับสารพิษจากการบริโภคอาหารและน้ำที่ปนเปื้อนจากสถานประกอบการที่มีการหลอมโลหะ หรือโดยทางการหายใจ จากสิ่งแวดล้อมที่มีมลพิษ หรืออาจดูดซึมผ่านผิวหนัง ผ่านเข้าไปในหลอดเลือดเข้าสู่สมองและเนื้อเยื่อของอวัยวะต่าง ๆ ถ้าได้รับมากพอ (มากกว่า ๑ กรัม



หรือ <math>\leq</math> มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัม) ก่อให้เกิดอาการบวมน้ำที่พืษได้ ร่างกายจะขับสารพิษธาลัสซีเมียออกทางลำไส้ได้ประมาณสองในสาม และ อีกหนึ่งในสามทางปัสสาวะ เวลาที่กึ่งชีพของธาลัสซีเมียในร่างกายกินเวลา ประมาณ ๓๐ วัน หากได้รับยาล้างพิษ (ปรีสซิเอน บลู) จะขับถ่ายออกไปได้เร็ว ภายใต้อายุระยะเวลา ๒ วัน

### ลักษณะอาการแพ้พิษ

อาการแพ้พิษจะดำเนินไปเป็นขั้นๆตามระยะเวลาดังนี้

๑) ๑๒-๔๘ ชั่วโมงแรก จะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อุจจาระร่วง กระเพาะอาหารอักเสบ ลำไส้เล็กส่วนดูโอเดนิ่มอักเสบ ตับอ่อนและต่อมน้ำลายจะถูกทำลาย

๒) ๒ - ๕ วัน จะมีอาการ Paraesthesiae, hyperaesthesia, ปวดศีรษะ ตากระตุก ประสาทตาถูกทำลายและฝ่อ (ตาบอด) ปวดกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้ออ่อนล้า สูญเสียรีเฟล็กซ์ ชัก เพ้อ เลอะเลือนจิตฟั่นเฟือนและหมดสติ

๓) ๒ - ๓ สัปดาห์ จะมีการเปลี่ยนแปลงที่รากผม ผมจะร่วงหมด ดั้งเบา ๆ ก็หลุดเป็นกระจุก

๔) หลัง ๓ สัปดาห์ - ๒ เดือน หัวใจจะเต้นรัวเร็ว มีผื่นปรากฏตามผิวหนัง

ในกรณีที่ได้รับสารธาลัสซีเมียในปริมาณต่ำเรื้อรังอยู่นานประมาณ ๒-๓ สัปดาห์ จะมีอาการทางระบบประสาท ซากที่หัวแม่มือเท้า ผมร่วงง่าย กระซอกเบา ๆ ก็ร่วงหลุดเป็นกระจุก

### การวินิจฉัย

เนื่องจากเป็นสารที่บ่งชี้ การถ่ายภาพรังสีเอกซ์จะช่วยในการวินิจฉัยโรคได้



## การรักษา

ถ้าผู้ป่วยได้รับสารพิษเข้าไปไม่เกิน ๖ ชั่วโมง ให้ส่วนล้างกระเพาะอาหารหรือให้ยาอาเจียนเพื่อลดการดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย

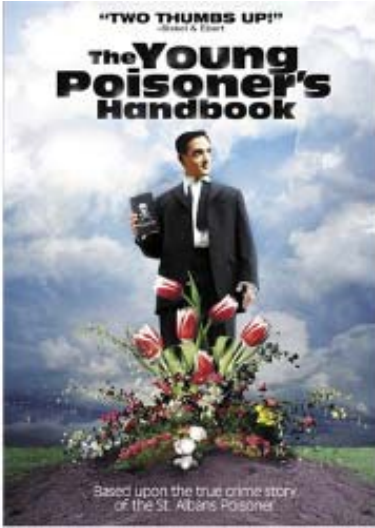
ถ้าเกิน ๖ ชั่วโมง ให้สารล้างพิษ (คือ potassium ferrihexacyano-ferrate หรือที่เรียกชื่อกันทั่วไปในปัจจุบันว่า Prussian blue เดิมเรียกว่า Berlin blue) สารนี้จะไปสลายไอออนของธัลเลียมในทางเดินอาหารจึงป้องกันการดูดซึม แตกต่างจากการแพ้สารพิษอื่น ๆ ที่แอ็คติเวทเต็ดชาร์โคล (activated charcoal – ถ่านที่ใช่เป็นยา) จะช่วยในการลดความรุนแรงในการแพ้พิษได้ การรักษาอื่น ๆ ได้แก่ การให้ยาขับปัสสาวะ การให้สารโปแทสเซียม คลอไรด์ (ช่วยขับถ่ายธัลเลียมทางไต) และการล้างไต และการรักษาประคับประคองตามอาการ

การนำเอาธัลเลียมไปก่ออาชญากรรมนั้น มีอยู่หลาย ๆ กรณี เช่น เคยมีข่าวลือว่า ซีไอเอ จะจ้างคนซัดรอกเท้าให้เอาธัลเลียมใส่ไว้ในรองเท้าของประธานาธิบดี ฟิเดล คาสโตร เพื่อให้แพ้พิษ แล้วทั้งหมด หนาวจะไดรวงหมด ทำให้ได้อบาย อดีตประธานาธิบดี เนลสัน แมนเดลา ขณะที่ถูกคุมขังอยู่บนเกาะร็อบเบนก็จะถูกลอบสังหารด้วยธัลเลียม พ.ศ. ๒๕๓๔ มีชายผู้หนึ่งที่ฟลอริดา สังหารภรรยาด้วยธัลเลียมเพื่อหวังเงินประกัน เป็นต้น เมื่อปีพ.ศ. ๒๕๓๘ มีภาพยนตร์ที่สร้างจากชีวิตจริงของเกรแฮม ยัง ที่ใช้ธัลเลียมสังหารผู้คนไปหลายราย คือภาพยนตร์ชื่อ “The Young Prisoner’s Handbook”

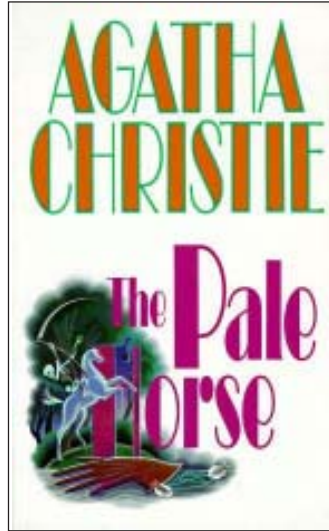
เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๔ อกาธา คริสตี ประพันธ์นวนิยายชื่อดังที่ถนัดเรื่องนักสืบยังเอาเรื่องของธัลเลียมไปผูกเป็นเรื่อง “The Pale Horse” กลายเป็นหนังสือเบสต์ เซลเลอร์ได้

กรณีสองแม่มดลูกอเมริกันเชื้อสายรัสเซียที่ได้รับสารพิษธัลเลียม ทั้งคู่นั้นก็ยังเป็นปริศนา บางทีว่าวางยาพิษผิดตัว บางทีว่าอุบัติเหตุ คิดกันได้ต่าง ๆ นานา หมู่นี้โลกกำลังเปลี่ยนแปลง จากสงครามที่ใช้กำลังกองทัพ





“The Young Prisoner’s Handbook”



“The Pale Horse”

ต่อมาเปลี่ยนเป็นสงครามเย็น ดำเนินต่อมาเป็นสงครามเศรษฐกิจและ สงครามใช้อาวุธชีวภาพและอาวุธเคมี สงครามเอาลัทธิ เอาศาสนา มา ปลุกระดมบังคับให้ทราบว่า จะช่วยกันจรรโลงโลกหรือจะช่วยกันทำลาย สิ่งที่มีชีวิตทั้งปวงบนโลกกันแน่





## เหยียบรังอินทรี



เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ผมมีโอกาสร่วมคณะแพทย์ไทย คืออาจารย์ หมอทวี โชติพิทยสุนนท์ แพทย์อาวุโสจากสถาบันสุขภาพเด็กมหาราชนี หรือชื่อเดิมว่า โรงพยาบาลเด็ก ถนนราชวิถี และ อาจารย์หมอบรรณาศรี ผู้อำนวยการสำนักโรคไข้หวัดใหญ่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และคุณวีระชัย ธรรมณีนวงศ์ เจ้าหน้าที่อาวุโสของบริษัทซาโนไฟ ฟาสเตอร์ ร่วมเดินทางไปด้วย มีนักวิจัยโรคไข้หวัดใหญ่จากประเทศไทยอีกสองท่าน จาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ท่านหนึ่ง และจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อีกท่านหนึ่ง ได้ไปร่วมประชุมนานาชาติที่กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ในหัวข้อ “Influenza Vaccine for the World” ในขณะนั้น ประเทศต่าง ๆ ในเอเชียกำลังประสบปัญหาการระบาดของโรคไข้หวัดนก ซึ่งยังไม่มีวัคซีน ป้องกัน ผมในฐานะที่ปรึกษาของกรมควบคุมโรค ซึ่งก็เป็นผู้ให้การปรึกษาใน





คณะผู้เดินทาง

ผู้นิพนธ์, อาจารย์หมอทวิ โชติพิทยสุนนท์, อาจารย์หมอประกาศรี จงสุขสันติกุล



รอขึ้นรถบัส





เรื่องการระบาดของโรคไข้หวัดนกนี้อยู่ด้วย จึงมีโอกาสได้รับเชิญไปร่วมประชุมในครั้งนี้นี้และได้นำผลงานการวิจัยเกี่ยวกับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ที่ทำการศึกษาอยู่ที่ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัย ที่ผมยังไปปฏิบัติงานอยู่ทุกวันนี้ นำไปเสนอในที่ประชุมด้วย คณะของเราออกเดินทางไปก่อนวันประชุม เมื่อไปถึงออสเตรีย เราไม่แวะพักที่กรุงเวียนนา แต่นั่งรถไฟเดินทางต่อไปเมือง ซาลทซ์บวร์ก ซึ่งอยู่ติดกับชายแดนประเทศเยอรมนีด้านแคว้นบาวาเรีย เพื่อไปชมเมืองซาลทซ์บวร์ก เมืองเก่าแก่ที่สวยงาม หลายท่านที่เคยชมภาพยนตร์เรื่อง “The Sound of Music” ที่ออกฉายเมื่อ สามสิบปีก่อน ก็คงจะพอรำลึกถึงทัศนียภาพแห่งความสวยงามสดงงามได้ และนอกจากนั้นยังเป็นบ้านเกิดของคีตกวีเอกของโลก เบโทเฟน นั่นเองด้วย ในครั้งนี้ จึงมีโอกาสเสวยเถลไถลทัศนียภาพต่อไปเหยียบ “รังอินทรี” ที่อยู่ไม่ไกล ไปกับกรุ๊ปทัวร์ได้สะดวก ซึ่งเมื่อครั้งที่ผมศึกษาอยู่ในเยอรมนีเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๓ นั้น ยังไม่มีโอกาสได้ไปชม เพราะกระเป๋าหนักนั่นเอง





แผนที่ เมือง Berchtesgaden (จากกูเกิล)



ทัศนียภาพของรังอินทรีถ่ายจากยอดเขา “Watzman” (จากวิกิพีเดีย)



**รังอินทรี หรือ the Eagle's Nest ในภาษาเยอรมันเรียกว่า Berchtesgaden** ได้สร้างขึ้นเป็นของขวัญเนื่องในวาระครบรอบวันเกิด ๕๐ ปี ของฮิตเลอร์ โดยเลขาธิการส่วนตัว และหัวหน้าพรรคนาซี ในขณะนั้น นายมาร์ติน บอร์มาน เป็นผู้ต้นคิด สร้างไว้ให้เป็นที่พักผ่อน เป็นเรือนน้ำชา หรือ "Teahouse" ยังจะใช้เป็นที่หลบซ่อนลี้ภัยสงครามโลก และเป็นอนุสรณ์ ให้แก่ อะดอล์ฟ ฮิตเลอร์ "ประธาน อาณาจักรที่สามหรือ the head of the Third Reich" โดยสร้างไว้บนชงอนผา บนยอดเขาแห่งหนึ่งในรัฐบาวาเรีย หรือในภาษาเยอรมันว่า Bayern (อ่านว่า *บายเอิน*) ที่นักพากย์กีฬาฟุตบอล ชอบออกเสียงว่า "บา-เยิน" นั่นเอง เรือนน้ำชาแห่งนี้ได้รับการขนานนามเป็น ภาษาเยอรมันว่า "Kehlsteinhaus" ซึ่งแปลว่าเรือนหินรูปคอกหอยหรือ ลูกกระเดือก ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง กองทัพพันธมิตร ไประเบิดลงบริเวณนั้นพันพันลูก แต่รังอินทรีก็รอดพ้นมาได้ เมื่อสงครามสงบลง ทหารอเมริกัน เป็นผู้ยึดครองทางภาคใต้ของเยอรมนี ยังได้ก่อสร้างโรงแรมที่ เชิงเขา Obersalzberg ชื่อ General Walker Hotel เพื่อให้เป็นที่พักผ่อนของ ทหารในวันหยุด แต่เมื่ออเมริกันถอนตัวออกไปเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๓ ทางการ ของรัฐบาวาเรีย ก็รื้อโรงแรมดังกล่าว ทำเป็นลานอำนวยความสะดวกเป็นที่ จอดรถทัศนอาจรให้ผู้คนได้ไปเยี่ยมชมสถานที่ดังกล่าวได้ ซึ่งนับว่าเป็นการ ส่งเสริมการท่องเที่ยวด้วย



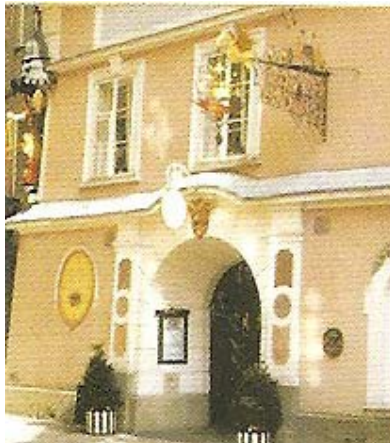
โรงแรมที่ เชิงเขา Obersalzberg ชื่อ General Walker Hotel



## Bertesgaden trip

เช้าตรู่วันหนึ่ง หลังอาหารเช้า มัคคุเทศน์วัยกลางคน คุณคาร์ล พรอมคนขับรถไฟล์สวาเกินคู่ มารับคณะของเราที่โรงแรม อัลสตัดท์ ในซาลส์บวร์ก โรงแรมนี้ตามประวัติว่าเป็น “ไซโนก็อก” เก่า ๆ หรือโบสถ์ยิว ปรับปรุงให้เป็นโรงแรม ห้องก็โอโถงราว ๆ โรงแรม ๔ ดาว แต่บรรยากาศไม่น่าอนาค้างสักเท่าไรนัก เฝอญมผ่านบรรยากาศนอนในโบสถ์ฝรั่งมาแล้วหลายหน กลัวก็กลัว แต่เมื่อจำเป็นก็ต้องนอน ก่อนนอนไหว้พระพุทธรูป พระธรรม พระสงฆ์ คุณพ่อ คุณแม่ คุณตาคุณยาย ปู่ย่าตาทวดทุกท่าน เจ้ากรรมนายเวร ทุกคนเท่าที่จะนึกถึงได้ โชคดีที่รอดพ้นมาได้ แต่อาจารย์หมอทวิมากระชิบในภายหลังว่าในห้องของท่าน มีอะไร ๆ อยู่เหมือนกัน

รถยนต์พาเราออกเดินทางผ่านป่าเขา ใช้เวลาประมาณ ๔๐ นาที ก็ถึงเมืองเล็ก ๆ ที่เชิงเขาแอลป์ชื่อเมืองโอเบอร์ซาลส์บวร์ก ตามทาง มัคคุเทศน์



โรงแรมอัลสตัดท์



ได้เล่าให้ฟังว่า ภูเขาเหล่านั้น เมื่อก่อนอยู่ใต้ทะเลทั้งนั้น รวมทั้งดาด้าที่อยู่ใต้ลงไป บนภูเขาจึงมีแต่หินกับเกลือ คนออสเตรเลียห่างทะเลจึงไปทำเหมืองเกลือแกงบนภูเขา ทำกันเป็นล่ำเป็นสัน เลี้ยงประเทศได้ทั้งประเทศ เมืองนี้จึงได้ชื่อว่า Salzburg คำว่า salz = salt แปลว่า เกลือแกง และคำว่า burg = hill หรือภูเขา เมืองที่อยู่สูงขึ้นไปอีกจึงชื่อ Obersalzburg คำว่า ober = upper แปลว่า ขางบน ใกล้กับเชิงเขาตรงนี้เองมีเมืองชื่อ Berchtesgade เป็นเมืองท่องเที่ยวของ “บาเยิน” หรือบาวาเรีย และนับว่าเป็นหนึ่งของไข่มุกซ์ของภูเขาแอลป์ (Alpine pearl) นั่นเอง

รถยนต์นำเราไปจอดบนลานกว้าง มีที่ให้นั่งรอ เพื่อรอเวลารถบัสนำเที่ยวมารับเราอีกทอดหนึ่ง รถบัสจะออกเป็นเวลาและตรงเวลา จุดที่เราจะขึ้นไปนั้นอยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลถึง ๓,๐๐๐ ฟุต ต้องการรถที่เครื่องดีแรงดี คนขับชำนาญทางจึงจะฝ่าถนนพับผ้าขึ้นไปจอดเขาได้ ในที่สุดกินเวลาประมาณ ๒๐ นาที รถบัสก็นำเราไปจอดที่ทางเข้าที่จะไปเหยียบรังอินทรีได้โดยปลอดภัย

ตรงทางจะเข้าไป เป็นทางเดินในถ้ำอยู่ในภูเขาเดินเข้าคิวไปประมาณสิบนาทีก็จะมีลิฟท์ขนาดใหญ่ จุนได้ราว ๆ ๒๐ คน ลิฟท์นี้สร้าง



เอาไว้ให้ฮิตเลอร์และเกอริงขึ้นไปหลบภัย ลิฟท์พาเราขึ้นไปประมาณ ๓๐๐ ฟุตจึงจะถึงจุดหมาย ออกไปเหยียบยอดเขาอันเป็นรังอินทรีได้ บนนั้นจะมีภัตตาคารซึ่งดัดแปลงมาจากที่พักหรือรังอินทรีเดิมของฮิตเลอร์ แต่น่าเสียดายที่ฮิตเลอร์ไม่มีบุญ หรือมีแต่บาปก็เหลือที่จะเดา ฮิตเลอร์ไม่มีโอกาสไปพักหลบภัย เพราะว่ฮิตเลอร์ “กลัวความสูง”

เมื่อเราออกไปเดินที่ลานข้างนอก แม่จะมีแสงแดดอ่อน ๆ แต่อากาศเย็น ลมพัดโชยเบา ๆ พอให้หนาวเย็นสร้างบรรยากาศโรแมนติก ทำให้นึกถึงคุณที่บ้านได้ เสียหายที่มีได้ร่วมเดินทางไปด้วยกัน ทอดสายตาไปไกล จะแลเห็นยอดเขาสลับซับซ้อนเรียงรายอยู่หลายลูก ดูเหมือนจะสูงกว่า “หินลูกกระเดือก” นี้ก็มี มองไปข้างล่าง เราตื่นตาตื่นใจ เพราะเมฆขาวลอยละล่องอยู่เบื้องล่าง รวากับได้ขึ้นสวรรค์ คราวนี้เรามานะเห็นอเมฆจริง ๆ ด้วย มัคคุเทศน์ให้เวลาเราถ่ายภาพไว้เป็นที่ระลึก เขาห้องน้ำห้องท่า ประมาณเกือบสอง



ทะเลสาบพระราชา





ช่วงโม่งจึงได้อำลางั้งอินทรี รดยนต์ของคณะเรามีโอกาสได้ไปชมความสวยงามโรแมนติคแบบธรรมชาติอีกแห่งหนึ่งคือที่ “Koenigssee” แปลว่า “ทะเลสาบพระราชา” อันเป็นทะเลสาบกว้างน้ำใส มีโบสถ์ เซ็นบาโรโลมิว อยู่ริมทะเลสาบ สวยงามเหลือที่จะบรรยาย

น้ำในทะเลสาบปราศจากมลพิษ เพราะเรื่อนำเที่ยวในทะเลสาบพระราชาแห่งนี้ทุกลำ ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมัน ให้ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ผมเคยเจอกรณีเช่นนี้มาแล้วครั้งหนึ่งที่ทะเลสาบ “เบล็ด-Bled” ที่ยูโกสลาเวียหรือปัจจุบันคือ โครเอเชีย มาแล้วเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๗ ความที่ไร้มลพิษจะเห็นนกเป็ดน้ำในทะเลสาบ แม่ว่ายน้ำนำลูกเป็นฝูง ฝูงละมากกว่าโหลก็มี บัญหามลพิษ สัตว์ปีกจะตกไข่น้อยและฟักเป็นตัวได้น้อย ผิดกับบ้านเมืองเรา ไม่ว่าบนถนน ในแม่น้ำ สุดท้ายจะช่วยกันประกอบทารุณกรรมเอาตามใจชอบ ดีไม่ดีถ้าใครทำให้ “ตกใจ” ยังมีจิตขวัญอ่อนเลือกเผาเอาตามสะดวกโดยถือว่ใช้สิทธิตามรัฐธรรมนูญฉบับชั่วคราว



ออกจากเคอร์นิกเซ มัคคุเทศน์นำเราไปในเมือง Berchtesgaden เดินชมเมืองสักประเดี๋ยวก็นั่งที่ในเมือง เพราะโตกว่าที่แมวตัดจรีตั้นแล้ว ไม่ตายนิด ๆ หลังจากนั้น บ่ายแก่ ๆ เราก็ได้ยืมเช่ารถจักรยานเล็ก ๆ แห่งหนึ่ง ได้เบียร์เย็น ๆ คนละแก้ว ก็หายกระหายและหายเหนื่อย เราจบการเดินทาง โดยกลับไปจำวัดในโบสถ์ตามเดิมโดยสวัสดิภาพ



ทะเลสาบพระราชินี

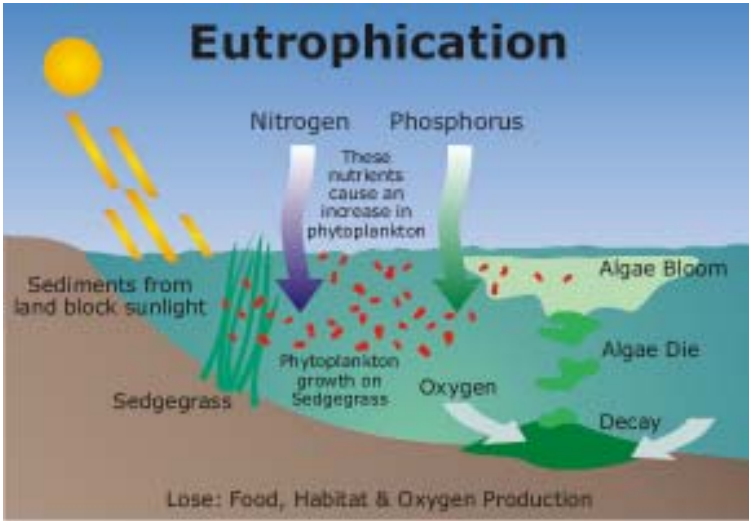


# ทะเลเปลี่ยนสีหรือซีปลาวาฬ พาลทำหอยเป็นพิษ



“ปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี (red tide)” ปรากฏการณ์นี้ รู้จักกันอีกชื่อว่า “ซีปลาวาฬ” เกิดจากกระบวนการที่เรียกว่า eutrophication อันเป็นปรากฏการณ์หนึ่งที่เกิดจากการที่แหล่งน้ำต่าง ๆ ที่อุดมไปด้วยสารเคมีปนเปื้อน โดยเฉพาะฟอสฟอรัส และไนโตรเจน ซึ่งมาจากการปล่อยน้ำทิ้งจากการเกษตร อุตสาหกรรม การซักล้างลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ทำให้ปริมาณฟอสฟอรัสและไนโตรเจนสูงขึ้น ส่งผลให้สาหร่าย (algae) และแพลงตอน (plankton) ในแหล่งน้ำนั้น สามารถเจริญเติบโตได้ดีและรวดเร็ว





ทำให้เราเห็นน้ำเปลี่ยนสี น้ำทะเลอาจเปลี่ยนเป็นสีต่าง ๆ เช่น สีเขียว สีเหลือง และสีแดงเป็นต้น ขึ้นอยู่กับชนิดของแพลงตอน เมื่อเกิด eutrophication ในแหล่งน้ำ สิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาคือ สิ่งมีชีวิตในน้ำอื่น ๆ จะตายเป็นจำนวนมาก และมีกลิ่นเหม็น เน่าเสีย เนื่องจากสาหร่ายในน้ำจะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วจึงทำให้มีปริมาณสาหร่ายที่หนาแน่น และจะไปกั้นแสงอาทิตย์ไม่ให้ส่องผ่านลงไปใต้น้ำได้ ทำให้พืชที่อยู่ใต้น้ำไม่สามารถสังเคราะห์แสงและตายในที่สุด หอยหลายชนิดก็ได้รับผลกระทบนี้ด้วย จึงเป็นเรื่องที่ก่อกวนได้

ถ้ามีแพลงตอนปริมาณมากเกินไปอาจจะทำให้สัตว์น้ำตายได้ ปรากฏการณ์นี้เองที่เราเรียกกันว่า **น้ำเปลี่ยนสี หรือซีว้าฟ (Red tide)** จะพบว่ามีสาหร่ายทะเลที่มีสารพิษเป็นสาหร่ายสีแดง (Red tide) ลอยเป็นแพยวในทะเล



เมื่อไม่นานมานี้เราคงจะได้ยินข่าวเรื่องคนบริโภคหอยแล้วเกิดแพ้พิษ ก็มีมูลเหตุจากเรื่องนี้เอง หอยนางรมและหอยแมลงภู่จะกินแพลงตอนที่มีสารพิษ (toxicogenic dinoflagellates) อันเกิดจากแพลงตอนบางชนิดอาศัยอยู่ในสภาวะแวดล้อมที่เจริญเติบโตและขยายพันธุ์อย่างรวดเร็ว เมื่อหอยนี้กินสารร้ายประเภทนี้เข้าไปจะทำให้พิษขึ้นในตัวมันเอง dinoflagellate เป็นแพลงตอนพืชเซลล์เดียว และมีรงควัตถุ ในบางสภาวะประมาณเดือนพฤษภาคม - สิงหาคมจะแพร่พันธุ์ได้มาก หอยกาบคู่ เช่น หอยแมลงภู่ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นจะกินแพลงตอนเหล่านี้เป็นอาหาร แล้วคายสารชีวพิษออกมา สารชีวพิษ ที่รู้จักกันดี คือ saxitoxins

Saxitoxins เป็นสารอัลคาลอยด์ มีพิษรุนแรงมาก ละลายน้ำได้ดี ทนต่อความร้อน การทำให้ร้อนให้สูงทำให้พิษลดลง แต่ไม่สามารถทำลายพิษได้ พิษจะถูกดูดซึมได้อย่างรวดเร็วจากทางเดินอาหารแล้ว ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนปลายและระบบประสาทอัตโนมัติ เช่นเดียวกับพวกยางน่อง (หรือคูราเร่ - curare) ขัดขวางการสื่อกระแสประสาท (curare เป็นสารที่พรานล่าเนื้อใช้ทาปลายลูกศรให้สัตว์เป็นอัมพาต)

## อาการเกิดพิษ

อาการแพ้พิษจากการบริโภคหอยที่มีสารชีวพิษจะเกิดสองระบบคือ ระบบทางเดินอาหาร และระบบประสาท

อาการพิษ จะเกิดขึ้นภายใน ๓๐ นาที หลังรับประทานหอย เริ่มจากอาการชาบริเวณปาก ลิ้นและหน้า รู้สึกตัวลอย รู้สึกปวดแสบร้อนที่ลิ้น ในปาก และตามแขนขา ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง หายใจลำบาก พูดไม่ชัด กลืนลำบาก เดินเซเซื่ กกล้ามเนื้อสันกระดูก ชัก ต่อมากล้ามเนื้อหายใจเป็นอัมพาต การนำกระแสคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ ผู้ป่วยอาจตายได้ใน ๒ - ๑๒ ชั่วโมง แต่ถ้าผู้ป่วยรอดได้ถึง ๒๔ ชั่วโมง การพยากรณ์โรคจะดีขึ้นมาก



## ทะเลเปลี่ยนสีหรือมีปลาวาฬพาลากำหอยเป็นพิษ

การวินิจฉัยที่สำคัญ แพทย์ต้องรู้จักและนึกถึงภาวะพิษนี้ โดยได้จากประวัติรับประทานหอย แล้วเกิดอาการทั้งทางระบบทางเดินอาหารและระบบประสาท และตัดสาเหตุอื่นที่ทำให้เกิดอาการออกไป การตรวจสารพิษในหอย จะช่วยยืนยันการวินิจฉัย อาจตรวจพบสารชีวพิษในเลือดและปัสสาวะ

### การรักษา

ถ้าบริโภคเข้าไปใหม่ ๆ ก็ให้ส่วนล้างกระเพาะอาหาร แต่ถ้าบริโภคมานานแล้วมีอาการแล้ว ก็รักษาตามอาการ รักษาประคับประคอง อาจต้องเจาะคอช่วยหายใจ ไม่มียารักษาโดยเฉพาะ การให้ยาต้านฤทธิ์ยั้งนอง (คูราเร) อาจช่วยได้ในบางราย

**การป้องกัน** คือการหลีกเลี่ยงบริโภคหอยที่จับจากบริเวณน้ำเปลี่ยนสี ชุมชนต้องช่วยกันเฝ้าสังเกต ทางกรมต้องหมั่นสำรวจและประกาศเตือนประชาชนเป็นระยะๆ



## คาราโอเกะ



เมื่อประมาณปี พ.ศ. ๒๕๒๐ เศษ ๆ มีโอกาสได้รับเชิญไปดินแดน อาทิตยอุทัยปีละหลายหน มีอยู่ครั้งหนึ่ง ที่นั่งรถผ่านไปไหน ๆ ก็จะมีป้าย ติดหน้าร้านว่า Karaoke ผมไม่ทราบว่าคุณนี้หมายถึงอะไร ก็เลยถามสหาย ญี่บู่ว่า มันคืออะไร ร้านนั้นเขาขายอะไร คำตอบก็คือ เขาให้ผมใจเย็น ๆ เอาไว้ ตกกลางคืนจะพาไปอุดหนุนบริการ ผมก็ตกลง คือได้ไปโก่งคอแหกปาก ร้องเพลง My Way ในคืนนั้นเอง เวลาผ่านไปประมาณ ๒๐ ปี ผมนั่งรถยนต์ ผ่านไปตามชนบทของไทย ผ่านหมู่บ้านเล็ก ๆ ก็มีป้ายหน้ากระต๊อบว่า คาราโอเกะ นับว่าเป็นวัฒนธรรมอุบัติใหม่ที่แพร่ขยายตัวได้อย่างรวดเร็ว ตามบ้านเรือนผู้มีอันจะกินส่วนใหญ่ จะจัดห้องคาราโอเกะไว้ในบ้านด้วยซ้ำไป



## คำว่า คาราโอเกะ หรือในภาษาอังกฤษเขียนว่า Karaoke

(カラオケ?)

มาจากภาษาญี่ปุ่นที่เขียนเป็นภาษาอังกฤษได้ว่า *kara* หมายถึง “empty แปลว่า ว่าง” หรือ “void ซึ่งแปลว่า เอาทิ้งไป” บวกกับคำว่า *okesutora* หมายถึง “orchestra ซึ่งแปลว่า วงดนตรี” นับว่าเป็นเครื่องมือนำด้านความบันเทิงที่เป็นที่รู้จักกันมากในปัจจุบัน ทำให้นักร้องสมัครเล่นทั้งหลายสามารถร้องเพลงได้โดยมีเสียงดนตรีพร้อมจังหวะที่ถูกต้อง บรรเลงคลอคู่ไปกับเสียงเพลงที่นักร้องสมัครเล่นร้องไปด้วย และยังมีคำร้องปรากฏบนจอภาพในลักษณะเปลี่ยนสีนำไปให้ร้องตรงกับเพลงที่ควรจะเป็น ทำให้ลีลาของการร้องถูกต้อง ไม่เหมือนเมื่อหลายสิบปีมาแล้วที่เวลามีงานเรียไรเงินการกุศลต่าง ๆ ที่ออกทีวี แล้วมีคุณหญิงคุณนาย ทั้งไฮโซ และโลโซที่ชอบโชว์ตัว แต่งตัวเป็นร้านจิวเวลรี่เคลือบที่ ออกมาร้องเสียงหลงยืดขาด ที่วงดนตรีต้องเปลี่ยนจังหวะตามนักร้องนับว่า คาราโอเกะมีส่วนช่วยยกระดับของนักร้องสมัครเล่นเหล่านี้ให้ใกล้เคียงนักร้องมือโปรได้

### ประวัติความเป็นมาของคาราโอเกะ

ผู้ที่ประดิษฐ์คิดค้นเรื่องนี้ขึ้นมา เป็นมือกลองชาวเมืองซุชิ ปลาติบ มีนามว่า **คุณตายสุเกะ อินุเอะ** เป็นชาวเมืองโกเบ เขาคิดขึ้นมาเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๑๓ เป็นเวลา ๔๐ ปีมาแล้ว แพร่กระจายออกไปทั่วเอเชียประมาณอีกสิบปีให้หลัง และสุดท้ายยังไม่อยู่ ระบาดไปได้ทั่วโลก คนไทยเราน้อยคนที่จะไม่รู้จัก “โอเกะ” และรู้จักดีเท่าๆ กับ “สุกี้” นั้นแหละ

คนญี่ปุ่น ทำงานหนัก เอาจริงเอาจัง เครียด กว่าจะได้ออกจากที่ทำงานก็หลังเวลางานเลิกแล้ว ๒-๓ ชั่วโมง เลิกงานแล้วจะแวะไปคลายเครียดตามร้านเหล้า ผับ ซุชิบาร์ ได้ที่แล้วจึงจะกลับบ้าน เพื่อนของผมหลาย







คุณตายสุเกะ อิบูเอะ

คน แยกจากผมจากร้านอย่างว่าก็ ๕ ทุ่มเศษหรือสองยาม ทำได้ทุก ๆ วัน ไม่มี  
 เบื่อ นั่งรถไฟอีก กว่าชั่วโมงจึงจะถึงบ้าน วันรุ่งขึ้นจะโทรศัพท์ไปสั่งดูระกัน  
 หน่อย ตีห้าแกออกจากร้านไปทำงานแล้ว ช่างเวอร์ก กอฮอลิกันจริงๆ  
 คือทั้งเวอร์ก และกอฮอลิ ปนกันจนไม่ต้องแยกกันเลย งานที่ออฟฟิศ ก็ไม่เสีย  
 เครียดก็คล้าย ร้านอาหาร ผับ ร้านอาหารที่มีวงดนตรีกล่อมประสานจิ้งรุ่ง

คุณอูโกเอะ คิสสะ เป็นลูกค้าประจำของร้านอาหารที่วงดนตรี  
 คุณตายสุเกะ ทำงานอยู่ อูตาโกะจึงค่อนข้างคุ้นเคย จึงขอให้ตายสุเกะช่วยใช้  
 เทปบันทึกเสียงดนตรีทั้งวงให้หน่อย โดยไม่ต้องร้อง อูตาโกะจะเอาเทปไป  
 เปิดในโอกาสที่บริษัทจะพาไปพักผ่อนตามสถานที่ตากอากาศ จะได้เปิดเทป  
 ดนตรีเพลงโปรด ร้องกันเอง sing along ตามอัธยาศัย คุณตายสุเกะก็โอเค  
 สนองตอบเพื่อเอาใจมิตรรักนักเพลงนั่นเอง ตายสุเกะมองเห็นช่องทางทำเงิน  
 ก็เลยอัดเทปขึ้นหลาย ๆ ม้วน ออกสู่ตลาดพร้อมกับเครื่องหยอดเหรียญ ๑๐๐  
 เยน ใครใคร่ร้องก็ต้องหยอดเหรียญ แบ่งเปอร์เซ็นต์ให้ร้าน ก็ดูยุติธรรมดี  
 ร้านที่ผมไปแหกปากมาแล้ว ในสมัยนั้น ก็ต้องหยอดเหรียญอย่างที่ว่า ร้าน  
 อาหารหรือ โรงแรมที่ไม่มีดนตรีบรรเลง ก็เป็นลูกค้ากันทั่วถึง ตามข้างถนน



## คาราโอเกะ:

จึงมีป้ายประชาสัมพันธ์ว่า ที่นั่นที่นี้เขามีคาราโอเกะไว้บริการนะ เป็นการเรียกลูกค้านั่นเอง ในปี พ.ศ. ๒๕๔๗ คุณดาวยสุเกะ อินูเอะ เลยได้รับรางวัล ชื่อแปลก ๆ ที่ผมก็ไม่รู้จักว่าเป็นรางวัลอะไร กลองหรือได้เป็นเงินจำนวนเท่าใด รางวัลชื่อ tongue-in-cheek Ig Nobel Peace Prize เหตุผลที่ให้ก็เพราะเป็นการสร้างสรรค์ให้มนุษย์เรา รู้จักอดกลั้น อดทนต่อผู้อื่น ใครอยากจะรู้ว่าจะอดทนอดกลั้นได้อย่างไรบ้าง ลองไปเช่าห้องนอนที่ห้องแถวที่ข้าง ๆ บ้านเขา เปิดบริการห้องคาราโอเกะดู แล้วจะรู้สึก ที่คุณดาวยสุเกะพลาดตำแหน่ง เศรษฐีระดับโลกก่อนบิลล์ เกต ก็คือ คุณดาวยสุเกะ ไม่ได้นำประดิษฐ์กรรมของตนเองไปจดทะเบียนลิขสิทธิ์

คนหัวแหลมที่เขมือบสิทธิ์นำไปจดทะเบียนกลับเป็นชาวตากาล็อก นามกรว่า นาย Roberto del Rosario แกเรียกชื่อสิ่งี่นำไปจดทะเบียนว่า sing-along system Minus-One มีบริษัทจีน นำเรื่องนี้ไปฟ้องร้องสิทธิ์ ว่าตน



ภาพห้องโถงทางเข้าคาราโอเกะแห่งหนึ่งในกรุงไทเป

Entrance Hall of a K-TV in Taipei



## คาราโอเกะ:

เป็นคนคิดค้นเหมือนกัน แต่ดูเหมือนจะไม่ชนะคดีความ โรแบร์โตจดทะเบียนได้ในปี พ.ศ. ๒๕๒๖ ประมาณหนึ่งทศวรรษ ภายหลังจากที่ตายสุเกะประดิษฐ์เครื่องนี้ออกมาสู่โลกิภพ

มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นก็คือ แผ่นคาราโอเกะออกมาในรูปของแผ่นวีซีดี ทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้น เกิดมีภาพประกอบ ตัวหนังสือคำร้องของเพลงประกอบ มีการแสดงบนจอคอมพิวเตอร์ทั้งภาพและอักษรจะมีเครื่องหมายบอกให้แลเห็นได้ว่า ร้องถึงตรงไหน คำไหนแล้ว เพื่อมิให้ผิด



ตึกกระฟ้านแห่งหนึ่งในย่านชินจูกุในกรุงโตเกียว ก็เป็นสถานที่ตั้งคาราโอเกะเหมือนกัน



๘๓

หลายเรื่อง หลายส วรรษารณ์ กับคนประเสริฐ

จังหวัด ผิดท่อนผิดตอน ภาพจะช่วยให้ใจดี แต่ขอโทษ ภาพบนจอ นั้น กลับทำให้ไม่ร่าเริง ผมเองเคยไปนั่งอยู่ในห้องคาราโอเกะของโรมแรม ล้านช้างในกรุงเทพฯ เมื่อไม่นานมาแล้ว คนลาว คนไทยและญี่ปุ่น สิงคโปร์ แน่นขนัด เพลงที่บรรเลงเป็นเพลงไทย คือเพลงขวัญกับเรียม และเพลง แสนแสบ คุณสตรีที่ไม่สุภาพที่นุ่งน้อยห่มไม่มีติดอยู่บนจอยักษ์ที่กำลังฉาย ประกอบ ดูมันไม่ใคร่จะเข้าบรรยากาศของเนื้อเพลง เพราะคุณผู้หญิงเธอเดิน นวยนาดเนิบนาบไปมา ตั้งใจโชว์สัดส่วนส่วนนู่น ๆ เว้า ๆ และทำท่าอ่อยจะเล่น ระเบิดเสียงผ้าเสียมากกว่า น่าจะไปเป็น “คาราสตรีป ทีเอส” ละก็น่าจะเหมาะ คนที่เขียนบทให้เธอ คงไม่มีรสนิยมอะไรเลยนอกจากอ่อยชวนเธอไปเต้น จำบ๊ยะของคุณะ “นายหรั่ง เรื่องนาม” ที่เริ่มต้นด้วย “เพลง เซอร์รี่ พิงค์” ของ ซาเวียร์ คูก็ต อย่างเดียวเท่านั้น

ตัวผมเอง เสียงมันอยู่ในขั้นต่ำ อายุกลับอยู่ในขั้นสูง ในใจนิยม ชมชอบคาราโอเกะอยู่ในน้อย อยากจะลองร้องเหมือนกัน แต่ก็อดสงสาร คนฟังไม่ได้ ก็เลยถนัดฟังคนอื่นร้องดีกว่า

คุณ ๆ หละครับ ถนัดแบบไหน



## ตายร้อน ร้อนตาย



ผมเอาเรื่องต่อไปนี้ ไม่ได้เกี่ยวกับเรื่องโลกร้อนที่เรากำลังกังวลกัน อยู่ทุกวันนี้ คุณอัล กอร์ อดีตรองประธานาธิบดีอเมริกัน สมัยที่ บิล คลินตัน เป็นประธานาธิบดี ท่านออกถ้อยแถลงไปทั่วโลกว่าโลกร้อนขึ้นทุกวัน ๆ อย่างที่ทุกคนจินตนาการเรื่อง “global warming” ใครก็ตาม หาเหตุโทษอะไรไม่ได้ ก็ไปลงเอาที่ “global warming” รับรองว่า โทษได้ทุกเรื่อง ฝนตก ฝนแล้ง ฟ้าร้อง ฟ้าผ่า แผ่นดินแยก ดินถล่ม ดินแห้ง ทุกเรื่อง เพราะ Global warming ทั้งนั้น

ข่าวสุดท้ายที่เกิดโลกร้อนขึ้นที่บ้านของคุณอัลกอร์เองก็คือ เดือนนี้ก็มีข่าวว่าคุณอัล กอร์ หย่ากับภรรยา ทั้ง ๆ ที่อยู่กันมาได้ตั้ง ๔๐ ปี ท่านได้หย่าขาดภรรยาของท่านเมื่อวันที่ ๗ เดือนมิถุนายน ๒๕๕๓ ก็โลกร้อนนี่แหละ จึงมีเรื่องโรคมันร้อน เตียนนอน หองนอนก็เลยพลอยร้อนไปด้วย แอร์มันก็จึงทำให้ไม่เย็นขึ้นใจ ส่วนท่านจะไปหาแม่เนื้อเย็นมานอนให้ห้องเย็น ๆ แทนหรือเปล่าดูเหมือนว่าข่าวไม่ได้พูดถึง



เรื่องที่จะเล่าต่อไปนี้ ไม่ใช่โลกร้อนแบบ “global warming” เสียทีเดียว แต่มันร้อนมากจนติดไฟ ไฟลุก ครับ ผมไปอ่านเจอเรื่องนี้เข้าในการท่องเที่ยวในโลกไซเบอร์ก็เลยอยากเอาเล่าสู่กันฟัง เป็นเรื่องไฟไหม้ระลอกโลกเลยทีเดียว

ลองย้อนดูเหตุการณ์ไฟไหม้ที่ดังไประลอกโลกมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๘๓ ในช่วงระยะเวลา ๗๐ ปี มาจนกระทั่งล่าสุด ๒๕๕๒ มีถึง ๑๕ ครั้งด้วยกัน ระลอกโลกทั้งนั้น มีอะไรบ้างครับ

๑. ไฟไหม้ไนท์คลับ - Rhythm Nightclub fire ๒๓ เมษายน พ.ศ. ๒๔๘๓ (23 April 1940) เหตุเกิดที่เมือง Natchez, Mississippi, สหรัฐอเมริกา มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๒๐๙ คน

๒. ไฟไหม้ไนท์คลับ - Coconut Grove fire เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๔๘๕ (28 November 1942) เหตุเกิดที่เมือง Boston, Massachusetts สหรัฐอเมริกา มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๔๙๒ คน



๓. ไฟไหม้สถานเรจรมย์ - Summerland Leisure Centre fire เมื่อวันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๑๖ (2 August 1973) เหตุเกิดที่เมือง Douglas, Isle of Man มีผู้เสียชีวิต ๕๑ คน

๔. ไฟไหม้ที่คลับ - Beverly Hills Supper Club fire เมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๒๐ (28 May 1977) เหตุเกิดที่เมือง Southgate, Kentucky สหรัฐอเมริกา มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๑๖๕ คน

๕. ไฟไหม้ไนท์คลับ - Stardust fire เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๒๔ (14 February 1981) เหตุเกิดที่เมือง Dublin, Ireland; สหราชอาณาจักร มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๔๘ คน

๖. ไฟไหม้ไนท์คลับ - Alcala 20 Nightclub fire เมื่อวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๒๖ (17 December 1983) เหตุเกิดที่เมือง Madrid, ประเทศสเปน มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๘๒ คน

๗. ไฟไหม้ไนท์คลับ - HappyLand fire เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๓๓ (25 March 1990) เหตุเกิดที่เมือง New York City, New York, สหรัฐอเมริกา มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๘๗ คน

๘. ไฟไหม้ไนท์คลับ - Kheyvis Nightclub fire เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๓๖ (20 December 1993) เหตุเกิดที่เมือง Olivos, Buenos Aires อาร์เจนตินา มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๑๗ คน

๙. ไฟไหม้ไนท์คลับ - Ozone Disco Club fire เมื่อวันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๙ (18 March 1996) เหตุเกิดที่เมือง Quezon City, ฟิลิปปีนส์ มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๑๖๒ คน

๑๐. ไฟไหม้เทศกาลฉลองวันคริสต์มาส - Luoyang Christmas fire เมื่อวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๓ (25 December 2000) เหตุเกิดที่เมือง Luoyang, สาธารณรัฐประชาชนจีน มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๓๐๙ คน



๑๑. ไฟไหม้ไนท์คลับ E2 Nightclub Stampede เมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๔๖ (17 February 2003) เหตุเกิดที่ Chicago, Illinois สหรัฐอเมริกา มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๒๑ คน

๑๒. ไฟไหม้ไนท์คลับ The Station Nightclub fire เมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๔๖ (20 February 2003) เหตุเกิดที่ West Warwick, Rhode Island สหรัฐอเมริกา มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๑๐๐ คน

๑๓. ไฟไหม้ไนท์คลับ Cro-magnon Republic Nightclub fire เมื่อวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๔๗ (30 December 2004) เหตุเกิดที่ Buenos Aires อาร์เจนตินา มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๑๙๔ คน

๑๔. ไฟไหม้ไนท์คลับ Bangkok Nightclub fire เมื่อวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๒ (1 January 2009) เหตุเกิดที่ กรุงเทพมหานคร มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๖๑ คน

๑๕. ไฟไหม้ไนท์คลับ Perm Lame Horse club fire เมื่อวันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๕๒ (5 December 2009) เหตุเกิดที่ Perm รัสเซีย มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๑๔๙ คน

เหตุสยองที่เกิดขึ้นที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุด รวม ๕๐๐ คนทีเดียว คือ เหตุการณ์ไฟไหม้ไนท์คลับโคโคไนท์ โกรฟ ที่นครบอสตัน สหรัฐอเมริกา แดนดิวิไลซ์ ขอนำเอาเรื่องราวที่อ่านมาจากวิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี มาเล่าให้ป็นอุทาหรณ์สักเรื่องนะคะ





## ฝรั่งต้นไฟ

ไฟไหม้ไนท์คลับ - Coconut Grove fire เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๔๘๕ (28 November 1942) เหตุเกิดที่เมือง Boston, Massachusetts สหรัฐอเมริกา มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด ๔๘๒ คน

ในนครบอสตัน สหรัฐอเมริกา มีไนท์คลับที่ใหญ่โต ตกแต่งทันสมัย และดังมาก มีลูกค้าระดับวีไอพีเข้า ๆ ออก ๆ อยู่เสมอมิได้ขาด แต่ก็มีเหตุการณ์กลับตาละบัด กลายเป็นเตานรกเผาคนทั้งเป็น ที่คร่าชีวิตจำนวนสูงสุด และบาดเจ็บพิการอีกนับร้อย นับว่าทำสถิติได้สูงเป็นประวัติการณ์ ไฟไหม้ไนท์คลับในสหรัฐที่เดียว หรืออาจจะเป็นของโลกก็ได้ และเป็นประวัติศาสตร์ร้ายแรงที่มีไฟไหม้ตึกที่เป็นตึกเดี่ยว ๆ ติดอันดับที่สอง รองจาก



ไฟไหม้ไนท์คลับ - Coconut Grove fire





**The Coconut Grove ตกแต่งหรูหรา ให้มีบรรยากาศเสมือน  
แขกกำลังไปปรากฏกายอยู่ในนคร “คาซาบลังกา” ที่เดียว มีกระดาศีต่างๆ  
ประดับประดาให้แลเสมือนอยู่ในดงต้นปาล์ม**

เหตุการณ์ไฟไหม้โรงมหรสพ Iroquois Theater fire ในนครชิคาโก เมื่อค่อน  
ศตวรรษมาแล้ว คือเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๔๖ มีผู้เสียชีวิตจำนวนสูงถึงกว่า ๖๐๒  
คน

เหตุเกิดเมื่อคืนวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๔๕ รวม ๗๐ ปีผ่านมา  
มีข่าวใหญ่พาดหัวข่าวหนังสือพิมพ์ ดังขนาดกลบข่าวสำคัญของสงครามโลก  
ครั้งที่สองได้เลยทีเดียว กล่าวคือที่บ้านเลขที่ ๑๗ ถนน ฟิทมอนท์ ซึ่งในปัจจุบัน  
นี้อยู่แถว เบย์ วิลเลจนั่นเอง เป็นที่ตั้งของไนท์คลับชื่อเก่าว่า The Coconut  
Grove เพิ่งปรับปรุงขยายเนื้อที่ขึ้นใหม่ ตกแต่งหรูหรา ให้มีบรรยากาศเสมือน  
แขกกำลังไปปรากฏกายอยู่ในนคร “คาซาบลังกา” ที่เดียว มีกระดาศีต่างๆ  
ประดับประดาให้แลเสมือนอยู่ในดงต้นปาล์ม และยังมีผ้าทำเป็นระย้า  
ระโยงระยางระยับ แขนงจากเพดาน ตกแต่งให้แลหรูหราขึ้น เพอร์นิเจอร์



ก็ทำด้วยวัสดุติดไฟได้ สิ่งตกแต่งประดับประดาเหล่านี้ บางชิ้นก็ปิดบังป้ายทางออก และทางหนีไฟไม่ให้แลเห็นได้ง่าย

ธุรกิจประเภทนี้ที่ดัง ที่มีคนแย่งกันจ้อง แย่งกันไปอุดหนุน ไม่ว่าจะที่นครไหน ๆ ในโลกนี้หนีไม่พ้นต้องมี “ผู้มีอิทธิฤทธิ์ อิทธิพลหนุน” ยิ่งที่ในนครใหญ่เยี่ยงบอสตัน ก็ยิ่งต้องชัดเจน ๆ ที่ในทศลับแห่งนี้ ไม่ใช่จะมีมาเพียงหนุณเฉย ๆ แต่เป็นของมาเพีย มาเพียลงมือดำเนินกิจการเสียเอง มาเพียรายนี้ชื่อ Barney Welansky นอกจากนั้น มาเพียรายนี้ เขาสื่อกันให้ชัดว่า ยังสามารถขึ้นกให้เป็นไม๊ ซึ่ไม่ให้เป็นนก ก็ยังได้ เพราะมีนายกเทศมนตรีนคร และนักการเมืองทั้งในระดับท้องถิ่น หรือระดับในกรุงวอชิงตัน คอยเกื้อหนุน เอื้ออาทร สนองให้ได้อยู่เนื่อง ๆ หลังเหตุการณ์อัคคีภัยครั้งนี้ นายกเทศมนตรีโทบิน (Mayor Maurice J. Tobin) จึงพลอยติดรางวัลแพ้กับ “มาเพีย เวลันสกี” โดยถูกศาลตัดสินให้มีความผิดฐานร่วมกันเป็นฆาตรกรด้วย

คืนนั้น อากาศเริ่มเย็น แต่ท้องฟ้ายังแจ่มใส เหมาะที่ผู้คนที่จะออกไปหาความสำราญนอกบ้าน สถานเริงรมย์ที่ดัง ๆ จึงแน่นขนัดเกือบทุกแห่ง เฉพาะที่ The Coconut Grove นั้น ยิ่งแล้ว ยัดทะนานกันอยู่ที่นั่นถึงกว่าพันคน มากกว่าที่ควรจะไปกันได้สูงกว่าหนึ่งเท่าตัวทีเดียว

ไฟเริ่มอุบัติขึ้นเมื่อเวลาประมาณ สี่ทุ่มสิบห้านาที ที่ห้องเมโลดีเลานจ์ ซึ่งอยู่ที่ชั้นล่าง ขณะที่นักเปียโนหนุ่ม กูดี กูเดิล กำลังประจ้งพริ้วนิ้วเพชร บรรเลงเพลงอันแสนไพเราะเจ้าอารมณ์อยู่บนเวทีหมุนท่ามกลางดงปาล์ม เชื่อกันว่ามีทหารหนุ่มกล้าดมันรายหนึ่ง เห็นไฟเพดานมันส่องมาตรงที่หนุ่มกำลังขยุกขยักขยับแป้นสว ก็เกิดอวยเทวดา เลยปีนเก้าอี้ขึ้นไปคลายเกลียวหลอดไฟหลอดหนึ่งให้หลวม ไฟดวงนั้นจะได้ดับ เด็กบาร์อายุเพิ่ง ๑๕ หยก ๆ ๑๖ หยอน ๆ สแตนเลย์ โธมัสชีวสกี (Stanley Tomaszewski) พยายามจะหมุนเกลียวหลอดไฟนั้นดังเดิม แต่แลเห็นไม่ชัดเพราะมันมืด จึงขีดไม้ขีดไฟพอให้มีแสงสว่าง ใบบาล์มที่เป็นกระดาศที่อยูใกล้ ๆ เกิดติดไฟขึ้น



ไฟลามไปที่ฝักระย้า ก็เลยเกิดเรื่องขึ้น คนในบาร์พยายามสาดน้ำเข้าดับไฟ แต่ไม่เป็นผล ไฟกลับไหม้ไหม้เพดาน ลามไปที่ผนังตึกใหม่ที่บันได จากชั้นล่างที่จะมาขึ้นบนที่จะออกสู่อุโมงค์ใหญ่ได้ ไฟลามไปติดบาร์คาริคาตัววีที่อยู่ใกล้เคียงด้วย ลามไปถึงทางเดินของ “บรอดเวย์ เลานจ์” ภายในเวลา ห้านาที ยานนั้นก็กลายเป็นทะเลเพลิงไปเรียบร้อยแล้ว

เหตุเช่นนี้ ผู้คนที่หลายที่เป็นแขกหรือ เป็นลูกค้าย่อมแตกตื่น โกลาหลวุ่นวายเป็นธรรมดา ทางเข้าคลับทางด้านหน้าเป็นประตูหมุนอยู่เพียงประตูเดียว ทั้งฝั่งขึ้นไฟหรือเจ็ทขึ้นไฟก็คงไม่ต่างกัน ต่างก็ถูแวงกัน ออกเพื่อหนีไฟ หนีตาย ประตูด้านข้าง ก็ดันใส่กลอนลั่นदान เปิดเขาด้านใน เปิดออกไม่ได้ กันคนแอบจัดเขาไป หรือกันแขกชกดาบหนีด้วย จึงออกไม่ได้ ที่ประตูหน้าก็กลายเป็นคอขวด ใครล้มลงไป ไม่มีโอกาสลุกได้ โคนเหยียบ



ในปี พ.ศ. ๒๕๓๖ สมาคมชาวหมู่บ้านเบย์ได้สร้างเป็นอนุสรณ์สถานไว้  
ณ ที่นั้นเพื่อเป็นการรำลึกถึงเหตุการณ์สุดสลดในคืนนั้น



ให้ไฟครอกตายประตูเดียว นักผจญเพลิงที่มาถึงในเวลาไม่ช้า ก็เข้าไม่ได้ ต้องพยายามพังประตูหมุนออกจึงจะเข้าไปช่วยดับเพลิงได้ บาร์เท็นเดอร์ แดเนี่ยล ไวสส์ รอดตาย เพราะใช้ผ้าชุบน้ำอุดจมูกกลางคานหนีทางพื้นครัว กูดเดิ้ล นักเปียโน ก็คานออกทางพื้นครัว มุดออกใต้ลูกกรงเหล็กหน้าต่าง แยกอีกห้าคนที่รอดเขาไปอยู่ในห้องตู้เย็นขนาดใหญ่ ทางกาบเปิดเผยว่า ถ้าประตูหน้าเปิดได้จะมีผู้รอดเผ่าทั้งเป็นได้ ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ชีวิต บัค โจนส์ ดาราชั้นนำของฮอลลีวูด ก็เป็นหนึ่งในนั้น แต่ไปเสียชีวิตที่โรงพยาบาล มีแฟนหนุ่มสาว เพิ่งเข้าพิธีสมรสกันเมื่อวันก่อน ก็มาฉลองกันที่นั่นในคืนนั้น ก็พลอยได้รับเคราะห์ไปด้วย ทหารหนุ่มหลายคนที่ได้เวรหยุดสุดสัปดาห์แฟนสาวมาเรียงสำราญก็เป็นเหยื่อเหตุการณ์นี้ด้วย น่าเวทนา เวลันส์ก็ ถูกตัดสินจำคุก ๑๕ ปี เขากล่าวว่า ตัวเขาเองก็น่าจะถูกไฟครอกตายไปพร้อมกับลูกค้าของเขาด้วย หลังพินโทษ ๙ สัปดาห์เขาก็ตายตามลูกค้าของเขาเหมือนกัน



สภาพหลังทะเลเพลิง



ในปีต่อมา รัฐแมสซาชูเซตส์ได้ตรากฎหมาย ห้ามใช้วัสดุไวไฟ เข้าไปตกแต่งสถานที่ต่าง ๆ เช่นนี้เอง ประตุนิไฟเปิดเข้าคนในก็ห้าม ป้ายบอกทางนิไฟต้องให้แลเห็นได้ตลอดเวลา

## เจกต์ไฟ

นอกจากเรื่องฝรั่งตื่นไฟ เรามาดูเจกต์ไฟกันดูบ้างครับ คือไฟไหม้วันคริสต์มาสที่*ไหลวหยาง* ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๓

เหตุเกิดที่ตึกชื่อ Dongdu อ่านตรงตัวแล้ว ชื่อนี้ไม่เป็นมงคลเอาเสียเลย ชื่อเขาไปได้ว่าตึก “*ตงดู*” ถ้าจะให้ห้อปมงคลแท้ให้สมจริง ก็น่าจะชื่อ “*ตงปีศาจดู*” ไฟลุกเมื่อเวลาสามทุ่มสามสิบห้านาที ขณะนั้นมีคนงานกำลังปรับปรุงอาคารอยู่ที่ชั้นสองและชั้นสาม ไฟปิดทางนิไฟ บนอาคารชั้นสี่กำลังมีการฉลองคืนวันคริสต์มาส มีการจัดงานลีลาศสนุกสนาน ทั้งแขกในงานที่ชั้นสี่ และกรรมกรก่อสร้างออกจากอาคารไม่ได้ ผู้ว่าราชการมณฑลเฮอหนาน นายกเทศมนตรี หลี เคเกียงแห่งนครไหลวหยาง ก็รุดไปอยู่ ณ ที่เกิดเหตุนั่นด้วย เจ้าหน้าที่ตำรวจและนักผจญเพลิงแหกนไปช่วยดับเพลิงถึง ๘๐๐ นาย ใช้รถดับเพลิง ๒๖ คัน แต่กว่าไฟจะดับลงได้ก็เพลabay รุ่งขึ้นอีกวัน มีผู้เสียชีวิตรวม ๓๐๙ คน เป็นชาย ๑๓๕ คน หญิง ๑๗๔ คน

ลองย้อนมาดูประเทศไทยกันบ้าง ไฟไหม้ในทึกลับ “*ซานติกา*” ในบ้านเราก็ติดเร็คคอร์ดเหมือนกัน





# ไทยตื่นเพลิง

## ไฟไหม้คลับ ซานติก้า

คงจำเหตุการณ์ไฟไหม้เมื่อคืนวันปีใหม่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๑ ต่อ  
กับ วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๒ กันได้ เหตุเกิดที่ในท์คลับซานติก้า เขตวัฒนา  
ถนนเอกมัย ใกล้กับสถานีตำรวจนครบาลทองหล่อนั่นเอง มีผู้เสียชีวิต ๖๖ คน  
บาดเจ็บสาหัสอีก ๒๒๒ คน เป็นชาวต่างชาติ ๓๕ คน มีทั้งฝรั่งออสซี่ เบลเยียม  
แคนาดา ฝรั่งเศส ฟินแลนด์ ญี่ปุ่น เนปาล เนเธอร์แลนด์ สิงคโปร์ เกาหลีใต้  
สวิส อังกฤษและสหรัฐ เหตุเกิดตอนที่วงดนตรีชื่อเหมาะสมกับเรื่องคือ วง เบอรั่น  
หรือ แปลว่า “วงเพลิง” กำลังบรรเลงเพลงเจ้าใจ เมื่อเวลาเที่ยงคืนสามสิบห้านาทีพอดี

เหตุเกิดจากการเล่นจุดดอกไม้ไฟกันในคลับไฟเปิดที่เพดานชั้นบน  
บางคนเล่าว่ามีการเล่น pyrotechnics ซึ่งผมเองตกุ่นเลยไม่เข้าใจคำ ๆ นี้  
หมายถึงอะไร แต่บางคนก็ว่าไม่มีการเล่นของพรรคนั้น





คืนนั้น ในคลับมีแขกแน่นขนัด คาดว่าไม่ต่ำกว่าเรือนพัน ที่ตายก็  
สำคัญกว่าวันตาย โดนไฟไหม้ โดนเหยียบตายก็มี คลับนี้มีประตูทางออก  
ด้านหน้าถนนใหญ่ทางเดียว มีประตูที่ ๒ เป็นประตูทางออกของเจ้าหน้าที่  
แยกต่างหากแต่แขกไม่มีทางทราบ ส่วนประตูที่ ๓ ปิดตายกันไขมย ชาวว่าทั้ง  
คลับมีที่ดับเพลิงเพียงเครื่องเดียว ตามกฎ คลับต้องปิดเวลาเที่ยงคืน แต่คลับ  
แห่งนี้ฝ่าฝืนเป็นประจำ ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๔๗ - ๒๕๔๙ โดนจับ ถึง ๔๗ ครั้ง  
จับได้จับไป ปรับได้ปรับไป ชาวลือกันให้แซดว่า มีนายตำรวจผู้ใหญ่มีหุ้่นอยู่  
เจ้าของถึงได้ยอมใจ

## แขกตื่นไฟ

### ไฟไหม้บังกลาเทศครากว่าร้อยศพ

ล่าสุด ผมไปพบข่าวโพสท์ ทูเดย์ เมื่อวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๕๓  
ในคอลัมน์รอบโลก >> ขอบฟ้ากว้าง เรื่องไฟไหม้ที่บังกลาเทศ

๐๔ มิถุนายน ๒๕๕๓ เวลา ๑๔:๓๖ น.

๐๕ มิถุนายน ๒๕๕๓ เวลา ๐๗:๑๐ น. รอบโลก >> ขอบฟ้ากว้าง



ภาพประกอบข่าว



## เกิดเหตุเพลิงไหม้ในกรุงเทพฯ ประเทศบังคลาเทศ เป็นเหตุให้มีผู้เสียชีวิตกว่า ๑๐๐ คน

สำนักข่าวรอยเตอร์สรายงานเมื่อวันที่ ๔ มิ.ย.ว่า เมื่อคืนที่ผ่านมา ได้เกิดเหตุเพลิงไหม้ครั้งร้ายแรงที่สุดในรอบ ๔ ทศวรรษขึ้นที่ชุมชนแออัดในกรุงเทพฯ ประเทศบังคลาเทศ เหตุดังกล่าวส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตกว่า ๑๐๐ คน ซึ่งในขณะนี้เจ้าหน้าที่กู้ภัยกำลังพยายามอย่างเต็มความสามารถที่จะนำร่างผู้เสียชีวิตออกจากที่เกิดเหตุซึ่งยังคงมีไฟคุกรุ่นอยู่ ทั้งนี้มีผู้เห็นเหตุการณ์คนหนึ่งระบุว่า เพลิงได้ลุกลามไหม้ทวมอาคารสูง 6 ชั้นอย่างรวดเร็ว

“ตั้งแต่ผมทำงานอยู่ที่นี้มากกว่า ๔๐ ปี ผมยังไม่เคยประสบกับเหตุการณ์ที่เลวร้ายเช่นนี้มาก่อน” แพทย์คนหนึ่งที่อยู่ในเหตุการณ์ระบุ

สำหรับสาเหตุของเพลิงไหม้ในครั้งนี้ หน่วยดับเพลิงเปิดเผยว่า น่าจะมีสาเหตุมาจากหม้อแปลงระเบิด

รัฐมนตรีเจ้าฮังกีร์ กาบิรี นานัก ระบุว่า สาเหตุที่เพลิงไหม้ในครั้งนี้ ทำให้มียอดผู้เสียชีวิตจำนวนมากก็เนื่องมาจากอาคารหลายอาคารในบริเวณดังกล่าวนั้นไม่มีทางหนีไฟที่ดีเพียงพอ

ครีบ เอาสาม-ลีแห่งนี้ ก็น่าจะมีบทเรียนกันบ้างว่า “ตายร้อนและร้อนตาย” นี่เป็นอย่างไรกันบ้าง เกิดได้อย่างไร เหตุที่เสียชีวิตมากมายเพราะอะไร

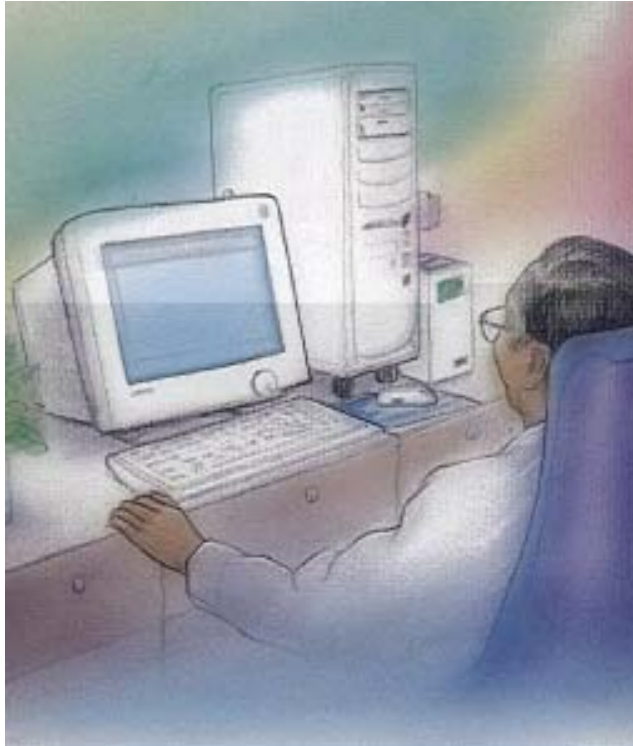


## ต้ม ต้ม ต้ม



ตามประสา คนวัยสูงอายุ ง่วงไว ชอบหลับให้โทรทัศน์ดู ตื่นดึก ๆ ตื่นแล้วก็ต้องหาอะไรทำ แก่หงุดหงิดงุนงัน ผมเปิดวิทยุ จ.ส. ๑๐๐ ฟัง ได้ยินเสียงผู้สูงอายุหลายท่าน แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่แล้วแต่คุณโฆษก หรือ เพื่อให้พูดภาษาาร่วมสมัย ก็ต้องเรียกว่า ดี เจ เรียกกงหลายคนไม่ทราบหรือกว่า ดี เจ มาจากคำว่าอะไร เหมือนกับชื่อกระทรวง ทบวง กรมในปัจจุบัน กระทรวงไอซีที ชื่อเหมือน ไอศ ที่ กรมดีเอสไอ หลาย ๆ ท่าน รวมทั้งผมด้วย ไม่ทราบหรือกันว่าคำเต็มเขาคืออะไร ฟังวิทยุโดยหวังว่าจะให้เพลิน ๆ กลับกลายเป็นเพิ่มความงุนงันให้ตนเอง นำรำคาญเสียมากกว่า หลายท่าน แสดงความคิดเห็นก็เข้าท่า เข้าที บางท่านก็ดูเหมือนคุยกันคนละเรื่องจริง ๆ บางคนก็แบบ คนละเรื่องเดียวกัน บางคน ก็โทรศัพท์ไปตั้งใจจะไปแซวดีเจซะมากกว่า ผมเองเคยอยากจะทำแสดงความคิดเห็นบ้าง ก็ไม่แน่ใจว่า ท่านผู้ฟัง กลุ่มที่นอนไม่หลับจะให้เรตติ้งเราว่าอย่างไร สรุปแล้ว อย่าดีกว่า ชายชี้เทอเปลา ๆ ไม่เข้าการ สิ่งที่จะทำได้เข้าท่ากว่าเรื่องอื่นๆ ก็คงจะเป็นการเปิดอ่านจดหมายในอี-เมลล์คงจะเหมาะกว่า เลยเลือกปฏิบัติเช่นนี้มาหลายปีแล้ว





ผมเปิด อี-เมลล์ตอนเวลาประมาณตีสาม ของวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๕๓  
เวลาประมาณตีสาม เจอจดหมายฉบับหนึ่ง ส่งมาจากประเทศอังกฤษเมือง  
ผู้ดีโน่น ผู้ส่งนั้นไม่แน่ใจเหมือนกันว่าจะเป็นผู้ดีเหมือนประเทศ ตั้งข้อสงสัย  
ว่าจะเป็นผู้ร้ายเสียมากกว่า ลองมาอ่านจดหมายกันดูซีครับ



วันที่ : Mon, 4 Jan 2010 09:47:39 -0800 (PST)

จาก : "Mr. Timothy Williams" <headoffice08972560@att.net>

ถึง : "undisclosed recipients" @

ท่านผู้โชคดีได้รับชัยชนะที่ได้รับรางวัลที่รัก

ขอแสดงความยินดี จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของคุณ (อี-เมล) ชนะรางวัลได้รับรางวัลหนึ่งล้านปอนด์ (ประมาณเป็นเงินบาทก็ ๖๐ ล้าน บาท) ขอให้อ่านรายละเอียดจากเอกสารที่แนบมาด้วยนี้

เราผู้ให้บริการ  
คุณวิลเลียมส์

เมื่ออ่านข้อความเสร็จ ยังไม่กล้าเปิดอ่าน กลัวจะซื้อตั๋วเครื่องบิน เครื่องคอมพิวเตอร์ จน ๆ ก็กักอกอยู่เมื่อวานนี้ เข้านี้ตื่นขึ้นมามีคนมาบอกว่า คุณถูกรางวัล ๖๐ ล้านบาทนะ เป็นงจริง ๆ เลยต้องลองวิเคราะห์ดูเล่น ๆ ว่า เรื่องนี้เป็นเรื่องจริง หรือว่าเป็นเรื่องตุน

๑. คุณวิลเลียมส์คนนี้เป็นใคร ทำงานอะไร อยู่ที่ไหน บริษัทอะไร บริษัทนี้ทำไม่ถึงได้ร่ำรวยนัก เทียบวงได้แจกเงินคนที่ละ ๕๐/๖๐ ล้านบาท ทั้งคนทั้งบริษัท มีตัวตนจริง ๆ หรือเปล่า เราจะสืบทราบได้อย่างไร

๒. ผมไปสมัครเข้าชิงรางวัลตั้งแต่เมื่อไหร่ ผมเคยไปติดต่อเสวนากับคุณวิลเลียมส์ นี้ตั้งแต่เมื่อไหร่ คุณวิลเลียมส์ได้ชื่อเรียงนามและตำบลที่อยู่ของผมไปได้อย่างไร นึกเท่าไรก็นึกไม่ออก

เพื่อให้ครบขบวนการก็เลยต้องลองเสี่ยงเปิดแฟ้มที่แนบไปในจดหมายลองอ่านดู ก็ได้ความว่า



“บริษัท รางวัลล็อตเตอรี่ สากลไมโครซอฟท์ พีพีเอ ประเทศ สหราชอาณาจักร ผู้ไปรษณีย์ที่ ๑๐๑๐ เมืองลิเวอร์พูล แอล ๗๐ ๑ เอ็นแอล สหราชอาณาจักร

เรามีความยินดีปรีดาที่จะประกาศให้คุณทราบว่า การจับรางวัลปี ๒๐๑๐ กระทำในกรุงลอนดอน ด้วยความร่วมมือของการส่งเสริมบริทิชสากลและการแข่งฟุตบอลโลก ๒๐๑๐ ที่จะจัดขึ้นในประเทศแอฟริกาใต้

**แผนกรางวัล นครลิเวอร์พูล สหราชอาณาจักร**

**เลขหมายอ้างอิง EAALS-L/2010-26937, BATCH NO:2010EJL-09**

**ผู้ที่รับรางวัลหมายเลข ๔**

ท่านเป็นผู้ที่ได้รับรางวัลเป็นจำนวนเงิน 1,000,000.00 (ONE MILLION BRITISH POUNDS)

จ่ายเป็นเงินสดจากเงินจำนวนสิบล้านปอนด์ (10,000,000 POUNDS) แบ่งจ่ายให้แก่ผู้โชคดี ที่ได้รับรางวัล สิบท่านที่ผู้ใช้อี-เมลด้วยกัน **ประเภทของรางวัล {A} CATEGORY, CREDITED TO FILE EAASL/UK/9080118308/09.**



DEAR WINNER,

CONGRATULATIONS: YOUR EMAIL WON YOU 1,000,000.00 POUNDS  
(ONE MILLION BRITISH POUNDS. VIEW THE ATTACH DETAIL.

YOURS IN SERVICE  
WILLIAMS

MICROSOFT FIFA INTENATIONAL LOTTERY AWARD,  
UNITED KINGDOM P O BOX 1010 LIVERPOOL, L70 1NL UNITED  
KINGDOM.

WE HAPPY ANNOUNCE TO YOU THE 2010 BRITISH LOTTERY  
DRAW PROGRAM HELD IN LONDON IN ASSOCIATION OF THE BRITISH  
INTERNATIONAL PROMOTIONS AND OF THE 2010 FIFA WORLD CUP  
HOST IN SOUTH AFRICA.

AWARD DEPARTMENT, LIVERPOOL, UK , REFERENCE NO:  
EAALS-L/2010-26937, BATCH NO: 2010EJL-09

WINNER NO : 4

YOU HAVE WON THE SUM OF 1,000,000.00 (ONE MILLION  
BRITISH POUNDS) PAYABLE IN CASH FROM TOTAL PRIZE OF  
10,000,000 SHARED AMONG TEN (10) LUCKY WINNERS OF EMAIL  
USERS {A} CATEGORY, CREDITED TO FILE EAASL/UK/9080118308/  
09.

ALL PARTICIPANTS " EMAIL ADDRESS " WERE SELECTED  
THROUGH A COMPUTER BALLOTING SYSTEM DRAWN FROM NINE  
HUNDRED THOUSAND NAMES FROM CANADA, AUSTRALIA, UNITED  
SATATE , ASIA, EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA ,AND OOCEANIC AS  
PART OF OUR INTERNATIONAL PROMOTIONS PROGRAM WHICH IS  
CONDUCTED ANNUALLY.: PLEASE INFORMED BY THIS WINNING  
NOTIFICATION, YOUR WINNING CLAIMS FALL S UNDER LIVER POOL  
DIVISION THEREFORE TO FILE FOR YOUR CLAIMS, YOU ARE HEREBY



ADVERSE TO CONTACT YOUR CLAIMING AGENT IN LIVER POOL WHO SHALL BY DUTY GUIDE YOU THROUGH THE PROCESS TO FACILITATE THE RELEASE OF YOUR PRIZE

KINDLY CONTACT THE CLAIM AGENT IMMEDIATELY WITH THE BELOW INFORMATION AND ALSO FILL THE FORM

REFERENCE NO: EAALS-L/2010-26937, BATCH NO: 2010 EJJ-09

CONTACT THE CLAIM AGENT AS BELOW:

**NAME:** MR. DAVE BALDWIN

EMAIL:[davebaldwin999@gmail.com](mailto:davebaldwin999@gmail.com)/

[davebaldwin888@gmail.com](mailto:davebaldwin888@gmail.com)

OUR SPECIAL THANKS AND GRATITUDE TO **BRITISH LOTTERY BOARD (BLB) UNITED KINGDOM**. WE WISH YOU THE BEST OF LUCK AS YOU SPEND YOUR GOOD FORTUNE IN THIS SEASON. FOR SECURITY REASONS, YOU ARE ADVISED TO KEEP YOUR WINNING INFORMATION CONFIDENTIAL TILL YOUR CASH PRIZE IS PROCESSED AND YOUR MONEY REMITTED TO YOU BY OUR PAYING BANK\_.

ENDEAVOUR TO CONTACT THE AGENT WITH THE REQUIRED INFORMATION'S IMMEDIATELY. THIS IS PART OF OUR PRECAUTIONARY MEASURE TO AVOID DOUBLE CLAIMING AND UNWARRANTED ABUSE OF THIS PROGRAM. PLEASE BE WARNED!!!!





HERE IS OUR:

CLAIMS PROCESSING FORM:

- 1). FULL NAME: \_\_\_\_\_
- 2). NATIONALITY: \_\_\_\_\_
- 3). DATE OF BIRTH: \_\_\_\_\_
- 4). SEX: \_\_\_\_\_
- 5). MARITAL STATUS: \_\_\_\_\_
- 6). CONTACT ADDRESS: \_\_\_\_\_
- 7). TELEPHONE AND FAX NUMBERS: \_\_\_\_\_
- 8). OCCUPATION: \_\_\_\_\_
- 9). WINNING E-MAIL ADDRESS: \_\_\_\_\_
- 10). WINNING NUMBER: \_\_\_\_\_
- 11). TOTAL AMOUNT WON: \_\_\_\_\_
- 12). REFERENCE NUMBER: \_\_\_\_\_
- 13). BATCH NUMBER: \_\_\_\_\_
- 14) YOUR INTERNATIONAL PASPORT/DRIVERS LICENSE: \_\_\_\_\_





Mrs. Timothy Williams  
Micro-soft Promotion Team

Our Second Quarter Winner Mrs. Jennifer Southa from U.S.A. receiving her winning cheque, also on the picture is her husband and friends rejoicing with them While she pops champagne.

Allan Teresa.  
United Kingdom Zonal Co-ordinator.

Mr. Richard Watson  
United Kingdom Zonal Secretary General.  
John Branscombe  
Director of Security and Facilities



ผมไม่ได้ดำเนินการอะไรต่อ นอกจากเก็บความมาเล่าสู่กันฟัง ในใจผมนั้นคิดแต่เพียงว่า แม้กระทั่งจะหาที่ปลดทุกข์ในบ้านในเมืองของคนพวกนี้ ก็ยังต้องควักเงินจ่าย อยู่ดี ๆ ไม่ได้ลงทุนลงแรงอะไรเลย จะมีลาภลอยเป็นเงินมหาศาลนั้นไม่มีทางที่จะเป็นไปได้

ที่นี้ก็ไม่ออกก็คือ มันจะคิดหาวิธีต้มหรือตุ๋นอะไรหนอ ที่จะทำให้เราหลงกลของมัน



# หูฟังตรวจร่างกาย (Stethoscope)

## The “Monaural Stethoscope”



A handwritten signature in cursive script, reading "Rene Laennec". The signature is written in dark ink on a light background.

Rene Theophile Hyacinthe Laennec แพทย์แห่งนครปารีส เป็นผู้ประดิษฐ์หูฟังในการตรวจร่างกายผู้ป่วยทางกายภาพ เมื่อปี พ.ศ. ๒๓๕๙ (ค.ศ. ๑๘๑๖) ท่านประดิษฐ์เพื่อตรวจผู้ป่วยสตรี เนื่องจากท่านรู้สึกอิหัดักอิเหลือไม่สบายใจ เมื่อฟังเสียงปอดผู้ป่วยสตรี การฟังเสียงของอวัยวะภายในทางแพทย์เรียกว่า auscultation (ออสคัลเตชัน) ซึ่งในสมัยนั้นหมอต้งเอา

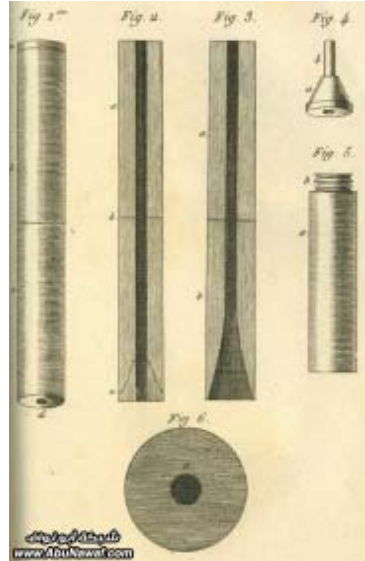




หูไปแนบชิดฟังที่อกของผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งในภาษาอังกฤษเรียกว่า **immediate auscultation** การประดิษฐ์ในครั้งนี้ก็จากความคุ้นเคยกับการเล่นเมื่อยังเป็นเด็กที่เอากระดาษมาขมวดเป็นท่อกลมเล็ก ๆ ๒ ท่อ เอาสายป่านมาต่อกัน ก็ใช้พูดกันเป็นโทรศัพท์แล้วก็ใช้ฟังเสียงได้ เหมือนกับที่เด็กไทยเราในสมัยก่อนที่เคยเล่นกันนั่นเอง ภูมิปัญญาอย่างๆ แบบนี้คงจะไม่ใช่ที่รู้จักกันอีกต่อไปแล้ว เพราะเราใช้ “มือถือ” กันแทบทุกหนทุกแห่งแล้ว สิ่งประดิษฐ์ชิ้นใหม่นี้ นอกจากจะขจัดความไม่สบายใจแล้ว เสียงที่ฟังปอดกลับชัดเจนและดังกว่า เอาหูไปแนบฟังโดยตรงเสียอีก การฟังลักษณะใหม่นี้ได้รับการบันทึกเอาไว้เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๓๕๐ และผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจโดยอุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ชิ้นใหม่นี้ เป็นผู้ป่วยสตรี อายุ ๔๐ ปี นามของเธอคือ Marie-Melanie Basset ท่านได้ตีพิมพ์เผยแพร่เรื่องนี้เมื่อปี พ.ศ. ๒๓๕๒ และเรียกอุปกรณ์ใหม่นี้ในขั้นแรกว่า “Le Cylindre” ซึ่งแปลว่ากระบอกนั่นเอง ท่านทำกระบอกนี้เองจากโรงงานช่างไม้ของท่านเองที่มีอยู่หลังบ้าน การฟังเสียงภายในกาย



## หูฟังตรวจร่างกาย (Stethoscope)



## วิวัฒนาการหูฟังตรวจร่างกาย (Stethoscope)



ของผู้ป่วยโดยอุปกรณ์ใหม่นี้เรียกว่า mediate auscultation และหลังจาก  
ปรึกษากับบรรดาสหายกันแล้ว ก็เลยตกลงจะขนานนามให้หูหน้อยว่า  
“Stethoscope” โดยนำเอาคำภาษากรีก ๒ คำมาสมาธิกันเข้าคือ Steth  
แปลว่า “ปอด” และ Scope แปลว่า “จันเห็น” ภาษาไทยเราเป็นที่รู้จักกันใน  
คำว่า “ทรวงศ์ เช่น กลองจูลทรวงศ์” การฟังนี้ ใช้หูฟังได้ข้างเดียวจึงเรียกว่า  
“Monaural” (mono = เดียว, aural = หู) ท่านเสียชีวิตจากโรคที่ท่านคิดค้น  
เครื่องฟังให้มีความสะดวกสบายคือโรควัณโรค

เมื่อผมเป็นแพทย์จบใหม่ ๆ ผมมีกระบอกลมเล็ก ๆ อยู่กระบอกลมหนึ่ง  
ปลายข้างหนึ่งบานแบบปากแตรกว้างหน่อย อีกปลายก็บานแต่แคบหน่อย  
ผมได้มาจากอาจารย์หมอท่านใดก็จำไม่ได้ จำได้แต่เพียงว่า ตอนสงคราม  
โลกครั้งที่ ๒ เครื่องมือแพทย์ขาดแคลน หมอไทยเราบางท่านก็ใช้กระบอกลม  
อันนี้แหละตรวจผู้ป่วย ผมเก็บเอาไว้ได้ไม่ต่ำกว่า ๓๐ ปี มีอยู่วันหนึ่ง ข้าพ  
ของในหอ เช่น วิทยุเล็ก ๆ ของชั้นเล็กชั้นน้อยค่อย ๆ ถูกผู้หวังดีเก็บไปช่วยรักษา  
แทน ผมนึกว่าของชั้นนี้มันเล็ก อาจหายได้ เลยนำไปมอบไว้กับท่านอาจารย์  
สรวใจ แสงวิเชียร รักษาเอาไว้ มาทราบตอนประชุมปรับปรุงพิพิธภัณฑ์การ  
แพทย์ศิริราชเมื่อปี ๒๕๕๐ ว่า อาจารย์ท่านก็หามันไม่เจอเสียแล้ว



## โรคหลังการสัก



**การสัก** หรือในภาษาอังกฤษว่า **tattooing** หมายถึง ใช้น้ำหมึกใหญ่ หนอยแหลม ๆ หรือของแหลมเล็ก ๆ เพื่อนำเอาเม็ดสีต่าง ๆ เข้าสู่ผิวหนัง เพื่อให้ เกิดสีผิวบนผิวหนัง โดยมีวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน แต่เดิมมันเป็นความเชื่อ ทางไสยศาสตร์ว่าอยู่ยงคงกระพัน บางคนก็เพื่อป้องกันภูติผีปีศาจ บางคนก็ เพื่อแสดงความเป็นชายชาติวีร เพื่อแสดงความเป็นนักเลง เพื่อชมขวัญฝ่าย ตรงกันข้าม สมัยก่อนทางราชการสักที่ข้อมือเอาไว้เพื่อแสดงว่าเคยโดน เกณฑ์ทหารมาแล้ว หรือเขาเรียกกันว่าผ่านการไล่ทหารมาแล้ว หลายคน พยายามไปเสียเงินเสียทองลบรอยสักออก ปัจจุบันนี้ความนิยมเปลี่ยนแปลง ไป กลายเป็นเพื่อประโยชน์ในแง่ความสวยงาม คนที่มีฝีมือสักทั้งในกรุงและ



แหล่งท่องเที่ยว เลยมีอาชีพดีขึ้น มีการสักตามบริเวณต่างๆ เป็นรูปนานาชนิด แล้วแต่จะนิยมกัน ที่เนินถัน หรือแม้แต่เนินสวาทก็มีคนอุดริไปสัก คนสักคงใจตื่นพิลึกพละ มีเหมือนกันที่สักเพื่อการรักษาโรค **สำหรับคำว่าสัก**นี้ ที่ประเทศลาวเขาหมายถึงการฉีดยานะครับไม่ใช่การสักในบ้านเราที่ปฏิบัติกัน

### ประวัติของการสัก

คำว่า tattoos นี้ เชื่อกันว่า เดิมมาจากภาษาโพลินีเซียน ที่ใช้คำว่า ta หมายถึงการตีแรง ๆ และภาษาตาฮิติที่ใช้คำว่า tatau แปลว่าการทำเครื่องหมาย คนโบราณสังเกตว่า ถ้าผิวหนังมีสีดำ ๆ เลอะเทอะ แล้วดูแรง ๆ หรือถูกกระแทกจนเป็นแผลถลอก สีจะเข้าไปอยู่ใต้ผิวหนัง พอแผลหายก็จะเห็นเป็นรอยดำ ๆ นั่นเอง เลยดัดแปลงมาเป็นการทำเครื่องหมาย

การสักมีมาแต่เมื่อใดไม่ได้มีการบันทึกไว้ที่แน่นอน แต่เชื่อกันว่าเริ่มกระทำกันมาในราวปี ๔๐๐๐ ก่อนคริสตกาล ในยุคอียิปต์โบราณ และแพร่หลายออกทั่วโลก โดยมีเป้าประสงค์ที่แตกต่างกัน ในปี ๒๐๐๐ ก่อนคริสตกาล ชาวพม่าใช้การสักเพื่อประโยชน์ทางไสยศาสตร์ ชาวกรีกใช้เพื่อสื่อความหมาย ด้วยเหตุที่ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงค่านิยมทางสังคม การยอมรับการสักเป็นเรื่องเสริมความงามปกติ และประเทศตะวันตกบางประเทศมีข้อเสนอแนะการใช้รอยสักเป็นการคัดกรองผู้บริจาคโลหิต เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคจากการรับเลือด และรอยละ ๑๐ ของผู้สักตามร่างกายต้องการลบรอยสักออกเพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี การสักแพร่หลายมาก หากท่านสนใจจะเข้าไปเยี่ยมชมได้ทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีความพิสดารมากมาย อย่างไรก็ตามในทางการแพทย์ เราควรจะทราบถึงโรคที่เกิดหลังการสัก และภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เอาไว้ เผื่อว่าใครกำลังจะไปสักจะได้หยุดคิดสักนิด

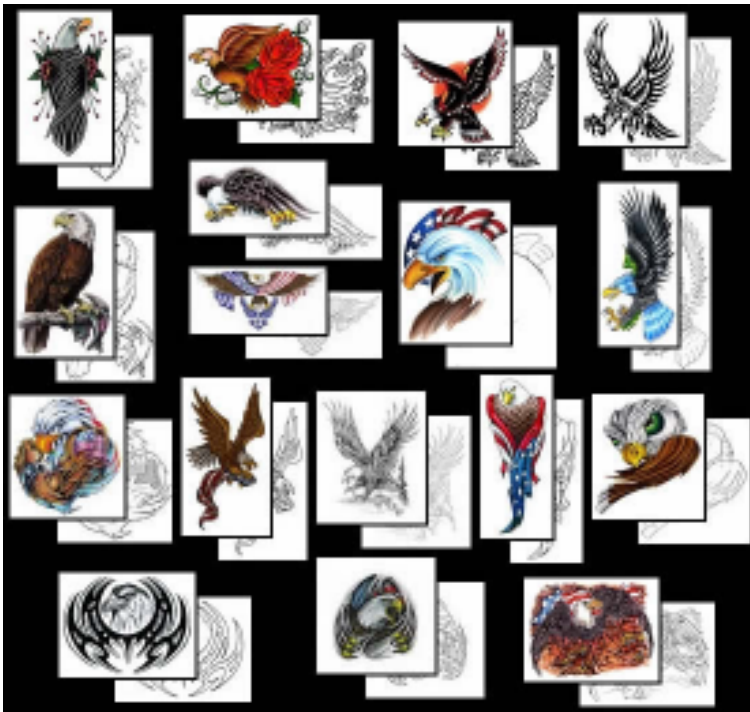




### การจำแนกการสัก

การสักอาจจะจำแนกออกได้เป็นสองลักษณะใหญ่ ได้แก่

๑. การสักชั่วคราว เป็นการทำสีทำลวดลายบนผิวหนัง ซึ่งสีที่ใช้อาจจะเป็นจากพืชธรรมชาติจากตะวันออกกลางและเอเชีย โดยใช้ใบและดอกของพืชล้มลุกที่มีชื่อว่า “เฮินน่า -Henna” เป็นพืชในวงศ์ *Lawsonia* เหาามาบดเป็นผง จะได้ผงสีน้ำตาลอมเขียว บางทีเรียกว่า “เมินห์ดี – mehndi” มีการเติมสารเคมีลงไปทำให้เกิดสีดำ เรียกว่า “black henna” ใช้ในการย้อมผมให้ดำ ซึ่งจะดำไปได้ระยะหนึ่งชั่วคราว หรืออาจจะเป็นสีอื่นหรือ





Bodypaint



ลดความเสี่ยงรูปที่สามารถหาซื้อได้ทั่วไป และสามารถชะล้างออกได้ง่าย และโดยทั่วไปถือว่าไม่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพไม่เจ็บปวดและสามารถล้างออกได้

๒. การสักถาวร เป็นการแทงผิวหนังและนำเม็ดสีเข้าสู่ใต้ผิวหนัง โดยแบ่งออกเป็นสองลักษณะตามลักษณะสีที่ใช้เป็นสีถาวร ซึ่งคงอยู่เป็นระยะเวลา ๒-๓ ปี และสีถาวรซึ่งเป็นสีที่คงอยู่ตลอดไป

ด้วยเหตุที่มีการแทงทะลุชั้นผิวหนัง นอกจากทำให้เกิดความเจ็บปวดแล้วยังอาจเกิดอันตรายเฉพาะที่ หรืออันตรายต่อระบบอวัยวะ และมีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคจากการถ่ายเลือด นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงโรคจากการเกิดพิษจากสีที่ใช้ในอุตสาหกรรม ที่ใช้ในการสักเป็นสีที่ไม่เหมาะที่จะนำเข้ามาในร่างกายมนุษย์



การสัก



## โรคหลังการสัก

### เราสักทำไม

๑. การสักเพื่อความสวยงาม ซึ่งอาจจะสักในที่ลับตา หรือสักทั้งร่างกาย หรือสักเพื่อเสริมแต่งความงาม เช่น การสักคิ้วถาวร สักขอบตาถาวร

๒. การสักตามขนมธรรมเนียม ตัวอย่างชาวยิวที่มีธรรมเนียมในการสัก

๓. การสักเพื่อพิธีศักดิ์สิทธิ์

๔. การสักเพื่อแสดงสถานภาพ แสดงความเป็นพวกเป็นหมู่ เป็นแก๊ง ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่ การสักตามร่างกายของแก๊งยาสูบ ที่แสดงให้เห็นถึงการแบ่งแยกชาวแก๊งออกจากคนทั่วไป และนอกจากนี้จำนวนรอยสักแสดงถึงความสามารถในการก่อคดีอาชญากรรม

การสักเพื่อแสดงฐานะหรือหมู่เหล่าในพระราชกำหนดไทยให้มีการสัก “เลข” เพื่อแสดงว่าไพร่พลที่ต้องรับราชการทหารเพื่อแสดงสังกัดกรมกองไหน

การสักเพื่อการรักษาและป้องกันโรค



## อันตรายจากการสักและภาวะแทรกซ้อน

**การสักชั่วคราว** ถึงแม้ว่าจะไม่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ แต่ก็อาจแพ้สีที่นำมาใช้สักได้

**การสักถาวร** อันตรายภาวะแทรกซ้อน และมีความเสี่ยงต่อสุขภาพ ดังนี้

๑. การฉีกขาดของเนื้อเยื่อที่ถูกทิ่มแทง
๒. เกิดภาวะภูมิไวเกินต่อสี
๓. เกิดภาวะเลือดออกผิดปกติ
๔. การติดเชื้อเฉพาะที่ บริเวณผิวหนัง ได้แก่ ฝี การติดเชื้อในกระแสโลหิต ซึ่งจำแนกออกได้
  - ๔.๑ ติดเชื้อไวรัสที่ติดต่อโดยการได้รับเลือดได้แก่ ไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี เอชไอวี/เอดส์
  - ๔.๒ การติดเชื้อแบคทีเรีย การปนเปื้อนของแบคทีเรียเกิดจากการปนเปื้อนของเข็มหรือเครื่องมือที่ใช้ นอกจากนี้ยังพบปัญหาการปนเปื้อนของสีมีเชื้อปนเปื้อน
  - ๔.๓ ภาวะแทรกซ้อนจากสีเอง
๕. แพ้พิษจากยาสมุนไพรรหรือสารพิษ เพื่อประโยชน์ในการรักษา อาจจะทำให้เกิดอาการพิษเฉียบพลัน

## การป้องกัน

สำหรับนักสักและสถานประกอบการ

๑. จงดหรือหลีกเลี่ยงการสัก โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีโรคที่มีปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ต่อไปนี้
  - โรคเลือดออกง่าย (bleeding disorder)



- โรคหัวใจแต่กำเนิดหรือได้รับการผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือด อันเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อ infective endocarditis
  - ผู้ที่เป็นพาหะต่อไวรัสตับอักเสบบี และซี รวมทั้งเอชไอวี (HIV)
  - ผู้ตั้งครรภ์
๒. ผู้ได้รับการสักต้องรับทราบถึงอันตรายภาวะแทรกซ้อนของการสัก
๓. หากต้องการสัก ควรจะเลือกสถานประกอบการที่มีมาตรฐาน ทั้งสิ่งแวดล้อม เทคนิคการฆ่าเชื้อ เทคนิคปลอดเชื้อ
๔. หลีกเลี่ยงการใช้สีที่มีโลหะหนัก อันจะเป็นปัญหาต่อผู้สัก เช่น สีแดง เป็นต้น และการป้องกันการแพร่เชื้อ
๕. ในกรณีที่สักด้วยยา ต้องดำเนินการโดยผู้ชำนาญ ด้วยเหตุที่รัฐยังไม่มีความหมาย ข้อบังคับเรื่องการสัก ผู้ที่ต้องการสัก ควรขังใจ สักกับนักสักที่ชำนาญ สถานที่สะอาด มีการฆ่าเชื้ออุปกรณ์การสัก ที่ถูกต้อง นอกจากนั้นก็ตัวใครตัวมันครับ



# ไขปลาดาเวียร์



ภาพป้ายโฆษณา คาเวียร์อิหร่าน แขนงไว้น้ำร้านซูเปอร์มาร์เก็ตในกรุงปารีส

โอกาสนี้ ผมขอเลิกทำตัวเป็นมนุษย์เท่าตะพสุธาอันสักหน่อย คือใครจะชวนคุยเรื่องไฮโซกันบ้าง จะรู้กันว่าคนเรานั้นเท่าติดดินก็ได้ ไฮโซ ก็เป็นกับเขาได้เหมือนกัน

เผชิญผมเองมีหลาน ๆ ทำงาน “ไฮ” กันอยู่หลายคน ที่ว่าไฮ ก็เพราะ เขาทำงานกันในที่สูง คือเป็นนาย-บ้าง เป็นนางบำเรอกำปั่นเหาะบ้าง เวลา เจอกัน เขาก็มีเรื่องมาเล่าให้ฟังให้ป่าได้หัวเราะกันอยู่เสมอ ๆ เอาชกตัวอย่าง ดีไหมครับ

บนเครื่องบินโดยสาร ผู้โดยสารชั้นหนึ่ง ในวันหนึ่งนานมาแล้ว เธอ เป็นสตรีระดับ “ไฮโซ” ประดับเพชรแพรวพราววาววับประดับเป็นตลาด หัวเม็ดเคลื่อนที่เลยทีเดียว



เธอถามคุณบริกรกำปั้นเหาะว่า “วันนี้จะมีอะไรให้กินบ้าง”

คำตอบที่ได้รับก็คือ “เราจะเริ่มเสิร์ฟไปคาเวียร์เป็นออเดิร์ฟพอดิบ  
แรกครับ”

คุณเธอก็เสนอความต้องการทันทีว่า “กินไข่ชะบางก็คงจะดี ึ่งดไข่  
มาหลายวันแล้ว เพราะหมอบอกว่า คอเลสเตอรอลสูง เอามาซักสองฟองก็  
เหลือเพื่อแล้ว”

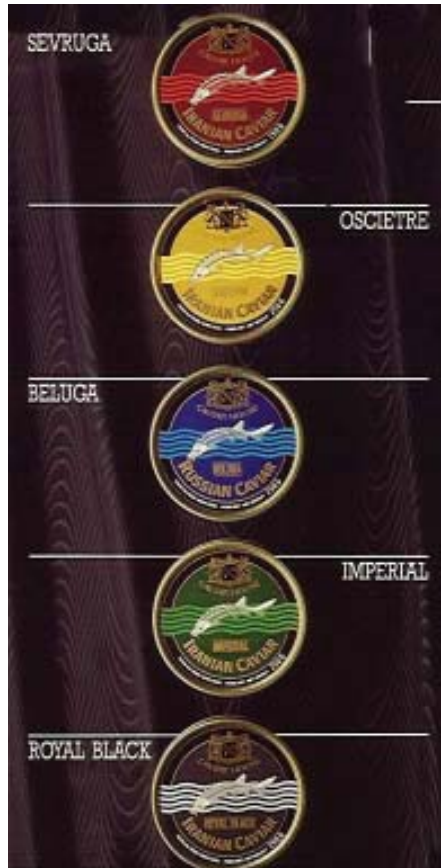
พอหลานเล่าจบ พวกเราก็ทุกคนก็หัวเราะกันทั่ว เพราะเรารู้กันดีว่า  
ไข่ที่ว่านั้น ขนาดของฟองโตกว่าหัวเข็มหมุดเท่านั้นเอง ผมเองเผชิญ โคลเลสเตอรอลไม่สูง และบังเอิญมีโอกาสได้ไข่กับเขาบ้าง คือเคยได้โดยสารใน  
ชั้นหนึ่งมาหลายครั้งจากการเดินทางไปราชการ เช่น ไปประชุมระดับซัมมิท  
เซียวละ คือ AIDS Ministerial Summit ที่มหานครลอนดอน ยังเคยเดินทางไป  
ดูงานด้านการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์กับคณะรัฐมนตรีช่วยกระทรวงสาธารณสุข  
และปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีที่ ซิมบับเวอีก เดินทางไปประชุมโรคเอดส์ที่  
ฟลอริดา สหรัฐอเมริกา เป็นต้น ทั้งนี้ก็เนื่องจากระดับซีทีที่ผมครอง ที่ค่าคอ  
เราอยู่ มีสิทธิ์ที่จะนั่งชั้นหนึ่ง เจ้าหน้าที่ที่จัดการเรื่องบัตรโดยสาร เขาก็จัดการ  
ให้ตามสิทธิ์ที่พึงจะได้ และยังมีอีกหลายครั้ง ที่ซื้อบัตรโดยสารชั้นธุรกิจ กับต้น  
ที่บินในเที่ยวนั้น เขารู้จักเรียกผมว่า “พี่หมอ” และที่นั่งในชั้นหนึ่งว่าง ก็เลยได้  
รับบริการ “อีพีเกรด” อีกหลายครั้งหลายครา ซึ่งก็ต้องขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

เมื่อไปนั่งบนชั้นหนึ่ง ก็เลยมีโอกาสลิ้มชิมคาเวียร์ที่โอชากับเขาบ้าง  
โดยที่ไม่เคยรู้ว่าคาของมันเลย เหตุนี้เองจึงเป็นที่มาของบทความเรื่องไข่ปลา  
คาเวียร์ที่กำลังจะเล่า ท่านที่รู้จักคาเวียร์ดีแล้ว ก็เปิดผ่านไปก็แล้วกันนะครับ  
เดี๋ยวจะจับผิดผมได้ว่า ู้แคงู้ๆ ปลาๆ ก็อยากจะเล่า ครับ ก็อย่าซีเรียดถือสา  
กันเลย ให้อภัยในความอวดรู้ก็แล้วกันนะครับ และที่นำมาเล่านี้ ไม่ได้มาเชียร์  
ให้บ้าคาเวียร์กัน เพียงแต่รู้ไว้ไว้ว่าก็คงไม่เสียหายหลาย บทความนี้ เรียบเรียง  
จากบทความของสารานุกรมเสรี “วิกิพีเดีย” และบทความของบีบีซี ประจำ





วันอังคารที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๔ (19 June, 2001, 07:24 GMT 08:24 UK) เรื่อง Crunch time for Caspian caviar ผสมผสานกับเอกสารโบราณที่เก็บมาจาก คาเวียร์ เฮาส์ บ้าง ประสบการณ์เล็ก ๆ น้อย ๆ ของตนเองบ้าง จึงกลายเป็นบทความเรื่องนี้



ภาพจากโบรชัวร์ประชาสัมพันธ์ของคาเวียร์เฮาส์



เมื่อ ประมาณ ๕๐ ปีที่แล้วมา ผมได้รับทุนการศึกษาวิจัย จากมูลนิธิ อะเล็กซานเดอร์ ฟอน ฮุมโบลท์ ไปศึกษาต่อต่างประเทศที่นครฮัมบวร์ก ประเทศสหพันธ์รัฐเยอรมนี ซึ่งในขณะนั้นคือเยอรมนีตะวันตก เห็นไข่ปลา คาเวียร์ เขาวางขายเป็นถาด ๆ เขามาวางบนขนมปังทานะยัรับประทานกัน ก็ไม่เห็นว่าจะอร่อยเลย เพราะทั้งคาว และทั้งมีรสเค็ม ๆ ฝาด ๆ มาทราบใน ภายหลังที่มีโอกาสไปดูงานที่สหภาพโซเวียต คุณสเวีตลาน่า มัคคุเทศก์ สาวสวยที่เคยนำผู้นิพนธ์ไปทัศนศึกษาประเทศสหภาพโซเวียต เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๗ สมัยที่ประเทศนั้น ยังปกครองในระบบสังคมนิยมคอมมิวนิสต์เต็ม รูปแบบอย่างเคร่งครัด เธอจึงเล่าให้ฟังว่า ไข่ปลาชนิดไหน ๆ ในโซเวียต เขาก็ เรียกว่าคาเวียร์ทั้งนั้นแหละ แต่ที่เขาเอามาขายในราคาแพง ๆ นั้น เป็นไข่ปลา “สเตอร์เจียน - sturgeon” ซึ่งก็ยังมี “สเตอร์เจียน” อีกหลายชนิดและสนน ราคาก็ไม่เหมือนกัน รสชาติก็ต่างกัน ก็เลยทำให้ผมสนใจอยากจรรู้เรื่องให้ กระจ่างมากขึ้น รู้แล้วก็เอามาเผื่อแม่เพื่อนฝูงกันบ้างเท่านั้นเอง ไปเจอราคา คาเวียร์กระป๋องที่ “คาเวียร์ เฮาส์” ตามสนามบินใหญ่ ๆ ในยุโรป เห็นราคา แล้ว ต้องสะดุ้งทีเดียว เพราะนึกไม่ถึง ว่าคนเรากำลังจะซื้อไข่มุกซ์มา รับประทานกันหรือไร



ภาพปลา Sturgeon



คำว่า **ไขปลา** ภาษาอังกฤษโดยทั่วไปจะไม่ใช้คำว่า “egg” แต่จะใช้คำว่า “roe” กันมากกว่า คำว่า egg ก็เห็นใช้กันอยู่เหมือนกัน ไม่ทราบว่าเขาใช้กันอย่างนั้นจริง ๆ หรือเขาใช้ผิด ๆ ภาษาอังกฤษของผมไม่แข็งแรงเท่าไร นักจึงอธิบายได้ไม่กระจ่างเท่าที่ควรว่า เมื่อไหร่จะใช้ egg และเมื่อไหร่จะใช้ roe

**คาเวียร์ (Caviar)** คือไขปลาสเตอร์เจียน (sturgeon roe) คาเวียร์ถือว่าเป็นอาหารโอชาของบรรดาเศรษฐีตระกูลมั่งคั่ง มั่งมีจนเหลือจะกิน และเป็นอาหารประเภทเรียกน้ำย่อยหรือ “ออร์เดิร์ฟ” งานวิเศษงานหนึ่งในสมัยโบราณ **คาเวียร์**จะเป็นพระกระยาหารประจำโต๊ะเสวยของพระเจ้าซาร์ หรือ พระเจ้าซาร์ที่เดียว มีบริโภคนั้นเฉพาะในวังในวังเท่านั้น

ปลาสเตอร์เจียนก็มีอยู่หลายชนิด ที่นิยมเอาไขมาจำหน่ายเพื่อบริโภค ได้แก่ เบลูกา โอเซ็ทตรา เซฟรุกา และ สตาร์เล็ต คาเวียร์ (Beluga, Ossetra, Sevruga & Starlet) **คาเวียร์ที่พิเศษสุด ราคาสูงสุดคือไขปลา เบลูกา** ซึ่งมีสีเทาเข้ม ไขฟองโต มีขนาดใหญ่กว่าเพื่อน ขนาดเท่ากับหัวเข็มหมุดชนิดที่มีปลาสติ๊กหมั้ว และต้องเป็นปลารวมชาติในทะเลสาบแคสเปียนเสียด้วย





ทะเลสาบแคสเปียน (ค้นจากกูเกิล)



**ไข่ปลาเบลูกา** จะเป็นไข่ที่มีฟองขนาดใหญ่ สีเทาอ่อนไปจนถึง สีเทาเข้มก็มี

**ไข่ปลาสตาร์เล็ท** จะมีคุณภาพรองต่อจาก เบลูกา ไข่ฟองเล็ก แต่มี สีทอง ใส มีน้อย หาได้ค่อนข้างยาก แต่เดิมมักจะทำไข่เอาไว้สำหรับส่งเข้าวัง ถวายพระเจ้าซาร์ ซาห์แห่งอิหร่านหรือสมเด็จพระจักรพรรดิ แห่งราช อาณาจักรออสเตรียเท่านั้น

**ไข่ปลาโอเซ็ททรา** (Ossetra บางทีก็เขียน Ossetra ก็มี และเขียน เป็น Oscietre ก็มี) มีสีน้ำตาลเข้ม

**ไข่เซฟรุกา**จะมีขนาดฟองเล็กกว่าชนิดอื่น ๆ สีเทาเข้ม เป็นคาเวียร์ ที่มีจำหน่ายแพร่หลายกว่าไข่ปลา สตอร์เจียนชนิดอื่น ๆ

ประเทศที่ผลิตไข่คาเวียร์แท้ ส่งออกจำหน่ายในตลาดสากล โดยมี ส่วนแบ่งการตลาดของคาเวียร์ถึงร้อยละ ๙๐ ได้แก่ อิหร่าน รัสเซีย อาเซอร์ไบจัน เดอร์คเมกีสถาน และ คาซัคสถาน อันเป็นประเทศที่ตั้งอยู่ โดยรอบของทะเลสาบแคสเปียนทั้งสิ้น

ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. ๒๕๔๓ เป็นต้นมา ประเทศแคนาดาและสหรัฐอเมริกา กลายเป็นผู้ผลิตไข่ปลารายใหญ่ส่งออกไปยังประเทศในทวีปยุโรป แต่ไม่ใช่คาเวียร์แท้ เป็นคาเวียร์เทียมหรือทดแทน เพราะไม่ได้ผลิตจาก สตอร์เจียน เบลูกา โอเซ็ททราหรือเซฟรุกา แต่ผลิตจากปลาชนิดอื่น ๆ แทน เช่น สตอร์เจียนทะเลสาบ (lake sturgeon) ในแถบ North American Midwest ปลาสเตอร์เจียนแอตแลนติก ปลาสเตอร์เจียนจุ่มก๊ส (the Atlantic sturgeon, Shortnose sturgeon) ปลา “ไวท์ฟิช white fish” ในประเทศสเปน ไข่ปลาสเตอร์เจียน เลี้ยงแบบออร์แกนิก ผลิตคาเวียร์ทดแทนเรียกว่า Caviar de Riofrio มีอีกหลายประเทศกำลังเลี้ยงปลา Paddlefish เป็นอุตสาหกรรม เพราะเป็นปลาที่ใกล้เคียงเสมือนเป็นพี่เป็นน้องกับสตอร์เจียนมากที่สุด



ประเทศที่ลงทุนในอุตสาหกรรมประมงประเภทนี้ ได้แก่ สเปน ฝรั่งเศส อูรุกวัย และแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา Hackleback caviar ก็เป็นหนึ่งในจำพวกนี้ที่กำลังได้รับความนิยมไม่น้อยทีเดียว

## ถนอมไข่ปลากันอย่างไร

เมื่อจับสเตอร์เจียนเพศเมียได้แล้ว ผู้ผลิตบางเจ้าก็ทำการรีดไข่เอาตื้อ ๆ บางเจ้าก็ผ่าตัดแบบผ่าท้องทำคลอดคนแล้วเย็บปิดที่เรียกว่า “ซาร์เซเรียน” เพื่อให้รอดชีวิต ผ่าเอาไข่ เย็บแผล แผลหายแล้วก็ปล่อยคืนธรรมชาติ ให้ออกไข่ได้อีก เก็บเกี่ยวได้อีก ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้นจึงจะทราบกรรมวิธีรีดหรือจะผ่าท้องปลาได้

ไข่ที่ได้มาเอามาคัด มาล้าง มากรอง แล้วจะเอาไปดองน้ำเกลือ ทั้งที่ยังสด ๆ ใหม่ ๆ ไม่เก็บเอาไว้ให้คั่ง ผู้ซื้อที่ซื้อไข่ดองไปแล้ว ควรเก็บในตู้เย็นในช่องเย็นธรรมดาไม่ให้แช่แข็ง จนกว่าจะถึงเวลาบริโภค บางเจ้าก็เอาไปทำให้ร้อนให้สุกก่อน ซึ่งจะทำให้เสียสุนทรีย์รส จึงเกิดมีคำศัพท์ขึ้นมาใหม่หลายคำ คำเหล่านี้จะปรากฏในฉลาก บนกระป๋องที่บรรจุจำหน่ายไปด้วยกัน กับบอกชนิดของปลาด้วย คำที่เราควรทราบไว้บ้างได้แก่

**Malossol** เป็นภาษารัสเซีย แปลว่า เค็มน้อย (little salt)

**Pasteurized caviar** ทำจากไข่ปลาที่ผ่านความร้อนไม่สูงนัก ไม่ใช่ต้มจนเดือด (เหมือนกับบับนมโคสด นมแพะสด ที่ผ่านกระบวนการพาสเจอร์ไรซ์ก่อนออกจำหน่าย) เพื่อฆ่าเชื้อ และให้ถนอมไว้ให้นานหน่อย ไม่ใช่ดองน้ำเกลือสด ๆ เลย ๆ สีสรรจึงต่างออกไปจากที่ดองสด ๆ

**Pressed caviar** เป็นไข่ปลาคาเวียร์ที่กรองแล้วไม่คัดขนาด และไม่คัดเอาไข่ฟองที่แตกหรือไม่สมบูรณ์ออก ดองปนกันไป บรรจุกระป๋องปนกันไปอย่างนั้นเลย คุณภาพก็ด้อยหน่อย





## เขบริโกลไข่คาเวียร์กันอย่างไร

ชาวสวีเดน จะบริโกลคาเวียร์ซึ่งเป็นไข่ปลาค็อดไม่ใช่คาเวียร์แท้ ห่อรวมเข้าด้วยกันกับไข่ต้มสุก

ในสแกนดิเนเวีย นิยมรับประทานไข่ปลาค็อดรวมควันทำเป็นแซนวิช เรียกกันว่า *sandwich caviar* หรือ *smörgåskaviar* หรือทำเป็นท่อนยาวขาย เรียกว่า *creamed smoked roe* หรือเรียกให้เท่ให้เป็นภาษาฝรั่งเศสว่า *Caviar de Lysekil* ในสวีเดนและฟินแลนด์จะใช้ไข่ปลา vendace. ในฟินแลนด์ใช้ไข่ปลา burbot และ common whitefish

ในประเทศเดนมาร์ค และเยอรมนีจะบริโกล black coloured lumpsucker caviar โดยบรรจุขายในขวดโหลแก้ว บางแห่งก็นิยมไข่สีแดงก็มี

ในยูเครน และรัสเซีย จะบริโกล "Ikra" เป็นไข่ปลาที่ราคาขาย่อมเยาว์ กว่าแทน คนที่จนกว่านั้นจะใช้มะเขือ (ซึ่งมีเมล็ด) แทนคาเวียร์ เรียกกันว่า





“poor man’s caviar” แม้ว่าราคาคาเวียร์จะค่อนข้างสูง แต่ในงานเลี้ยงหรืองานแต่งงานก็ยังนิยมเอาคาเวียร์มาบริการ

นักมังสวิรัตินิยมจะใช้สำหรับทำคาเวียร์แทน

ชาวญี่ปุ่นจะนิยมบริโภคไข่ปลาต่างกันมาก โดยบริโภคไข่ปลาแซลมอนหรือ Ikura ในอาหารประเภทซูชิ ในบางกรณีอาจใช้ไข่ปลา caplin roe แทน

ในหมู่ชาวยิวซึ่งบริโภคอาหาร “โคเชอร์ - Kosher” ไม่นิยมบริโภคปลาไม่มีเกล็ด คาเวียร์เป็นปลาไม่มีเกล็ด ก็เลยถูกเมิน

อิสลามิกชน บางนิกายก็ถือคาเวียร์ว่าเป็นอาหารฮาลาล บางนิกายก็ไม่ยอมรับ

บนเครื่องบินการบินไทยที่ผมเคยได้รับบริการมา พนักงานจะนำเอากระป๋องคาเวียร์วางในโถซีรามิก มีน้ำแข็งบดอัดแน่นรองก้นโถ เพื่อแช่







คาเวียร์ให้เย็น วางบนรถเข็นทรอลลี่ นำมาเสิร์ฟข้างที่นั่ง ไข่ช้อนเล็ก ๆ เพียง ๑ - ๒ ช้อน (ของมันแพงต้องเขี่ยมหนอย ถ้าเรากล้าขอเพิ่ม คุณเธอก็ตักเพิ่มให้ไม่ว่าอะไร) ตักใส่จานเสิร์ฟ มีเครื่องเคียงเสนอให้เลือกเอง คือไข่ไก่ต้มสุก สับเป็นลูกเต๋าลึก ๆ หอมแขกหอมใหญ่สับขนาดเท่า ๆ กับไข่ต้มสุก มะนาว เล็มมอเป็นชิ้น และขนมปังครีมแคร็กเกอร์ มีเนยสด ไว้ให้ทาบนขนมปัง แล้วจึงเอาคาเวียร์ผสมกับหอมสับและไข่สับบีบมะนาว วางบนแคร็กเกอร์ที่ป้ายเนยแล้ว หลังจากนั้นก็ตัวใครตัวมันครับ

ผมเคยยืนดูที่คาเวียร์เฮาส์ ในสนามบินนานาชาติเจนีวา เขาจะมีเช็ทคาเวียร์จำหน่าย คือมีกระป๋องคาเวียร์แบบ ๆ หนึ่งอับ ช้อนตักคาเวียร์ (เป็นช้อนหินอ่อน ดูเหมือนเขาจะเรียกช้อนประเภทนี้ว่า “mother of pear” ไม่น่าจะเหมือนกันว่าจามาเพียนหรือเปล่า) มีถาดหินอ่อนถาดเล็กหนึ่งถาด และสุราขวดกลม ๆ ลักษณะขวดผอม ๆ เรียว ๆ คล้ายเหล้าโรงฝรั่งที่เรียกกันว่า “Schnap” หรือเปล่าก็ไม่ทราบ เพราะไม่กล้าสะเออะไปถาม อายเขาเพราะถามแล้วก็ไม่มีปัญญาจะซื้อ และแถมยังมีแซมเปญอีกหนึ่งขวด จึงจะครบเช็ท แต่ไม่เห็นมีแก้วเสิร์ฟสุราอยู่ในเช็ท คงให้กลับไปหาเอาที่บ้าน เช็ทหนึ่งคงราคาหลายหมื่น ผมเห็นคนที่ซื้อในวันนั้นไม่ยกกะไซ่คนไทย ไม่ใช่



เศรษฐกิจฝรัง กลายเป็นอาเจ็ญี่ปุ่น หน้าตาไม่ได้บอกโงวงเฮ้งของเศรษฐกิจเลย ซื่อตั้งหลายชุดล่นตระกร้าซื่อปั้งเลยทีเดียว ตัวผมเอง เตรีไปเตรี่มา เจ็ยมกมล เลยเก็บมาได้แต่โบรซัวร์ สอง-สามแผ่นเอาไว้ศึกษาประเท็อง ปัญญา

ปัจจุบันนี้ ปลาสเตอร์เจ็ยน มีจำนวนลดลงอย่งน่าวิตก เส็งต่อการสูญพันธุ์ เมื่อ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๔ องค์การสหประชาชาติ จึงได้จัดประชุมนานาชาติ กันเป็นเวลา ๔ วัน ในหัวข้อว่าด้วยการค้าผลิตภัณฑ์ จากสปีชีส์ที่ใกล้จะสูญพันธุ์หรือ “ไซเทส (Conference of the International Trade in Endangered Species (CITES)” ที่กรุงปารีส เพื่อจัดระเบียบ คุมครองการล่าปลาสเตอร์เจ็ยน ที่ประชุมจึงมีมติให้ประเทศต่างๆ ลดการผลิตและส่งออกคาเวียร์ลงถึงร้อยละ ๘๐ ทำให้ประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ ๆ ดังกล่าวกำลังดิ้นรน ต่อสู้กับมติดังกล่าว และมติดังกล่าวทำให้คาเวียร์ มีราคาสูงชันด้วย นอกจากนั้นที่ประชุมยังมีมติให้หามาตรการอนุรักษ์ปลาสเตอร์เจ็ยนรวมไปถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปด้วย

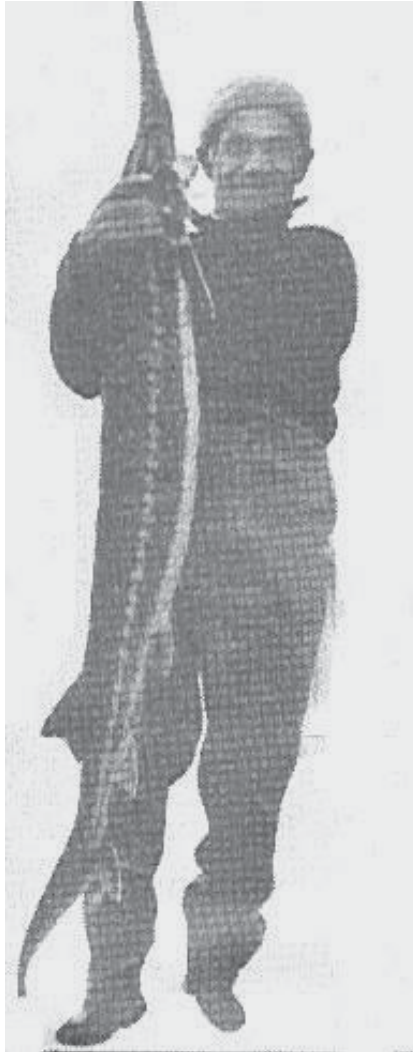
ตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๑๐ เป็นต้นมา ประเทศรัสเซียมีมาตรการห้ามจับปลาสเตอร์เจ็ยน ผลิตและส่งออกคาเวียร์ดำ (black caviar) ยกเว้นการจับปลาเพื่อศึกษาวิจัยเท่านั้น สหรัฐฯ ก็ประกาศไม่ให้นำเข้าคาเวียร์แล้ว

ราคาจำหน่ายคาเวียร์เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๒ ต่อหนึ่ง กิโลกรัม จึงมีราคาสูงถึง ๖,๐๐๐ ถึง ๑๒,๐๐๐ เหรียญยูโรทีเดียว

มาดูประเทศไทยเราบ้าง หลายคนนิยมรับประทานไข่ปลา แต่เราจะปรุงตามตำรับไทย ๆ อาทิ ต้มยำหัวปลา ต้มยำน้าใสไข่ปลาชอน ยำไข่ปลาตุ๊กใส่มะม่วง หรือ มะดัน ไข่ปลาสดเค็มทอด กรอบ อาจจะทำแล้วยำก็มี ที่ราคาแพงหนอยคงจะเป็นแกงส้มไข่ปลาริวิว ซึ่งบางร้านก็เรียกชื่อ



## ไข่ปลาดาเวียร์



ชาวประมงกับปลา สตอร์เจียน (ภาพจากโบรชัวร์ของคาเวียร์ เฮาส์)



๑๓๕

หลายเรื่อง หลายรส รวยอารมณ์ กับขนมประเสริฐ

ว่าปลาเรียวเซียว แกงส้มหม้อเบ้อเรอทั้งหม้ออาจให้มาเพียง ห้าหกเม็ด (ฟอง) พอเป็นเครื่องประดับหรือแซมเบิ้ล เท่านั้นเอง

ที่ผมฟังแต่ชื่อแล้วไม่ชอบก็คือ “ไขปลาอุก” อาจจะแปลลึบอยู่เลย ก็ยังไม่เคยเห็นว่า “ปลาอุก” หน้าตาเป็นอย่างไร ลองถามพรรคพวก ครูบา อาจารย์ก็แล้ว ไม่มีใครให้ความกระจ่างได้เลย เคยได้เห็นแต่สตรีตั้งครุภักดิ์ไขปลาอุก ซึ่งสุดท้ายจะต้องรักษาโดยการชูดไขปลาอุกออกจากโพรงมดลูก ตั้งเต็มกระป๋อง เท้ากระป๋องที่เขาส่งน้ำแข็งวางบนโต๊ะอาหารทีเดียว ชูดออกแล้วยังต้องติดตามดูอีกว่า จะกลายเป็นมะเร็งเป็นเนื้อร้าย ต่อมาในภายหลังหรือเปล่า ซึ่งเป็นภาพน่าขยะแขยง น่ากลัวมาก ๆ แถมนี่ยังมีเรื่องติดใจอยู่อีกหลายเรื่องที่ทำให้ผู้ตอบให้ชัดเจนไม่ได้ เช่น มียาแผนโบราณขนานหนึ่ง ใช้คำว่า “ตราใบหอ” คำว่า ใบตอง ใบตองตึง ใบชะพลู ใบยอ ใบเส้ร็จ ก็เคยเห็นมาแล้ว ยังไม่เคยรู้จักกับใบหอนี้แหละครับ

ทางออกของตลาดโลกจึงแสวงหาไขปลาชนิดอื่น ๆ มาบริโภคแทนไขคาเวียร์ อาทิเช่น ไขปลาแซลมอน ซึ่งบางที่เรียกชื่อว่า คาเวียร์แดง (red caviar) ไขปลาเทราท์ ปลาลัมพ์ ฟิช (trout roe, lumpfish roe, etc.) เป็นต้น และไขปลาไวท์ฟิช ซึ่งจะเป็นฟองขนาดเล็ก แข็ง สีดำ ไม่สวย แต่ก็จำหน่ายกันในนามโกหรรูว่า American Golden

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติยังเข้ามายุ่งเกี่ยวอีกเหมือนกัน โดยวางข้อกำหนดว่า ไขปลาสปีชีส์ *Acipenseriformes* เท่านั้น จึงจะเรียกว่าคาเวียร์ได้ อื่น ๆ เช่น จากสปีชีส์ที่ใกล้เคียง *Acipenseridae* หรือไขปลาสเตอร์เจียน *strictu sensu*, และ *Polyodontidae* หรือ paddlefish ก็ไม่ให้เรียกว่าคาเวียร์ แต่ให้เรียกว่าคาเวียร์เทียมหรือคาเวียร์ทดแทน “substitutes of caviar”



ที่ระลึกวันครบถึงศตวรรษของครอบครัว  
“ทองเจริญ”





ไปศึกษาต่อต่างประเทศ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๐๓





## บันทึกแห่งความทรงจำ







บันทึกแห่งความทรงจำ



บันทึกแห่งความทรงจำ



บันทึกแห่งความทรงจำ



รถยนต์คันแรก



๑๔๔

หลายเรียง หลากรส รวยอารมณ์ กับขนมประเสริฐ

# วันสมรส



๑๔๕

หลายเรื่อง หลายการสรวล ยิ้มแฉ่งประเสีจ

บันทึกแห่งความทรงจำ





# วันเคียงคู่



๑๔๘

หลายเรื่อง หลายอารมณ์ กับผมประเสริฐ



บันทึกแห่งความทรงจำ



บันทึกแห่งความทรงจำ











บันทึกแห่งความทรงจำ



## วันแห่งครอบครัว ลูก ๆ หลาน ๆ



๑๕๖

หลายเรื่อง หลายสาระ กับการนำเสนอ



บันทึกแห่งความทรงจำ



## บันทึกแห่งความทรงจำ











บ้านประตุน้ำ บ้านหลังแรก ๒๕๐๕



บ้านประตุน้ำ น้ำท่วม



## บันทึกแห่งความทรงจำ



บ้านบางกะปิ หลังเก่า ๒๕๓๑



บ้านบางกะปิ หลังใหม่ ๒๕๔๕



๑๖๓

หลายเรื่อง หลายรส รวยอารมณ์ กับคนอุปสรรค

## บันทึกแห่งความทรงจำ



บ้านโอมเพลส รามคำแหง ๒๕๓๓



บ้านเขาใหญ่ ๒๕๕๑

