



เอกสารประกอบการพิจารณา

ร่างพระราชบัญญัติ

คุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่

พ.ศ.

คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ

บรรจुरะเบียบวาระ ครั้งที่ ๑๒

สภานิติบัญญัติแห่งชาติ

ทำหน้าที่รัฐสภา

ฉพ. ๐๐๔ / ๒๕๓๕

เอกสารประกอบการพิจารณา

งานบริการค้ำคว้า ศูนย์บริการเอกสารและค้ำคว้า สำนักงานเลขาธิการรัฐสภา โทร. ๒๕๒๖๑๕๑ ๙๙ ต่อ ๒๓๒ ๒๓๕

สารบัญ

| | |
|---|----|
| 1. สารสำคัญร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ พ.ศ. (คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ) | 1 |
| 2. ภาคผนวก | |
| - มุทรี | 3 |
| - ผลกระทบต่อคนข้างเคียง | 6 |
| - ยาสูบและมุทรี | 8 |
| - เด็กวัยรุ่นกับการสูบบุหรี่ | 12 |

ประสิทธิ์ผล ยูวะเวส

นิติกร 3

ผู้รับผิดชอบ

สาระสำคัญ

ร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่

พ.ศ.

(คณะรัฐมนตรี เป็นผู้เสนอ)

หลักการ

ให้มีกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่

เหตุผล

โดยที่เป็นการยอมรับในทางการแพทย์ว่า ควันบุหรี่เป็นผลเสียแก่สุขภาพของผู้สูบและผู้ไม่สูบบุหรี่ที่อยู่ใกล้เคียงหลายประการ เช่น อาจทำให้เกิดมะเร็งของปอดและอวัยวะอื่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ อีกทั้งควันบุหรี่ยังทำให้โรคบางโรค เช่น โรคหอบ หืด หรือโรคภูมิแพ้มีอาการกำเริบขึ้น นอกจากนี้ยังพิสูจน์ได้ว่าการที่ผู้ไม่สูบบุหรี่ต้องสูดควันบุหรี่ซึ่งผู้อื่นสูบเข้าไปก็ยังคงเป็นผลเสียแก่สุขภาพของผู้นั้นเช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นกับผู้สูบบุหรี่เอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้สูดควันบุหรี่ยุคนั้นเป็นเด็ก สมควรที่จะคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่มิให้ต้องรับควันบุหรี่ในสถานที่สาธารณะ โดยการห้ามสูบบุหรี่ในบางสถานที่ หรือการจัดเขตให้สูบบุหรี่โดยเฉพาะหรือโดยวิธีอื่น ๆ จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

สาระสำคัญ

1. พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า "พระราชบัญญัติคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่ พ.ศ."
2. นิยามศัพท์

"บุหรี่" หมายความว่า บุหรี่ซิการ์ บุหรี่ซิการ์ บุหรี่อื่น ยาเส้นหรือยาเส้นปรุงตามกฎหมายว่าด้วยยาสูบ

"สูบบุหรี่" หมายความว่ารวมถึงการกระทำใด ๆ ซึ่งมีผลทำให้เกิดควันจากการเผาไหม้ของบุหรี่

"สถานที่สาธารณะ" หมายความว่า สถานที่หรือยานพาหนะใด ๆ ซึ่งประชาชนมีความชอบธรรมที่จะเข้าไปได้

"ผู้ดำเนินการ" หมายความว่า เจ้าของ ผู้จัดการ ผู้ควบคุม หรือผู้ที่รับผิดชอบ

ดำเนินงานของสถานที่สาธารณะ

"เขตปลอดบุหรี่" หมายความว่า บริเวณที่ห้ามมิให้มีการสูบบุหรี่

"เขตสูบบุหรี่" หมายความว่า บริเวณที่ให้มีการสูบบุหรี่ได้

"พนักงานเจ้าหน้าที่" หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราช

บัญญัตินี้

"รัฐมนตรี" หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

3. ให้อำนาจรัฐมนตรีประกาศ ชื่อสถานที่, ประเภทสถานที่, เขตสูบบุหรี่, เขตปลอดบุหรี่ หลักเกณฑ์และวิธีการแสดงเครื่องหมายในเขตสูบบุหรี่หรือเขตปลอดบุหรี่ (มาตรา 4.5)

4. การห้ามมิให้ผู้ใดสูบบุหรี่ในเขตปลอดบุหรี่ (มาตรา 6)

5. การให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจ เข้าตรวจสอบหรือควบคุมในที่สาธารณะ ระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตกหรือเวลาทำการ, การแสดงบัตรประจำตัวของพนักงานเจ้าหน้าที่ (มาตรา 7.8)

6. ให้ผู้ดำเนินการและบรรดาผู้เกี่ยวข้องกับสถานที่สาธารณะอำนวยความสะดวกแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติการและให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ในการปฏิบัติการเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา (มาตรา 9.10)

7. บทกำหนดโทษ (มาตรา 11.12.13) , อำนาจเปรียบเทียบปรับ (มาตรา 14)

8. ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

ภาคผนวก

"บุหรี่"

บุหรี่เป็นสิ่งที่ทุกคนทราบกันดีว่า ทำมาจากใบยาสูบ ซึ่งมีชื่อเรียกทางพฤกษศาสตร์ว่า "Nicotiana tabacum" ใบยาสูบมี สารสำคัญที่เรียกว่า "Nicotine" เป็นแอลคาลอยด์ที่เป็นน้ำมันเหลวใสไม่มีสี เมื่อคั้งทิ้งไว้ในอากาศจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล และสีจะเข้มขึ้นเรื่อย ๆ ใบยาสูบมี Nicotine อยู่ประมาณ 0.5-8% การสูบบุหรี่แต่ละมวนร่างกายจะได้รับ Nicotine ประมาณ 6-8 มิลลิกรัม แต่ถ้าเป็นซิการ์ จะได้รับประมาณ 15-40 มิลลิกรัม

ในบุหรี่หรือใบยาสูบนอกจากจะมี Nicotine ซึ่งเป็นสารที่มีฤทธิ์ต่อร่างกายแล้ว ยังมีสารเคมีชนิดอื่น ๆ อีกหลายชนิด เช่น pyridine, Nitrogenous bases, isoprenoid compounds, volatile acids, phenolic compounds เป็นต้น ส่วนสารที่มีอยู่ในบุหรี่ซึ่งเชื่อกันว่าทำให้เกิดโรคมะเร็งในปอดนั้น ได้แก่ Polonium-210 Nickel และ Tar (เป็นสารที่เหลือจากการเผาไหม้ของบุหรี่)

ฤทธิ์ของ Nicotine ต่อร่างกาย

1. ฤทธิ์เฉพะที่ Nicotine มีฤทธิ์ทำให้เกิดการระคายเคืองต่ออวัยวะที่ไม่สัมผัส เช่น เวลาสูบบุหรี่ Nicotine จะไปทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ คนที่สูบบุหรี่จึงมักจะมีอาการไอหรือเป็นโรคหลอดลมอักเสบ แต่ถ้า Nicotine สัมผัสกับผิวหนัง ก็จะทำให้มีอาการ ปวดแสบ ปวดร้อนเกิดขึ้น

2. ฤทธิ์ต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย Nicotine มีทั้งฤทธิ์กดและฤทธิ์กระตุ้นต่อร่างกาย ฤทธิ์กระตุ้นจะปรากฏเมื่อร่างกายได้รับ Nicotine ขนาดน้อย จะกระตุ้นสมองทำให้หายใจดีขึ้น หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น กระเพาะอาหารและลำไส้ทำงานมากขึ้น น้ำลาย น้ำย่อยอาหาร และน้ำเมือกในหลอดลมมากขึ้น บางคนอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือท้องเดินเกิดขึ้น แต่ถ้าได้รับ Nicotine ขนาดมากจะทำให้เกิดฤทธิ์กดต่อร่างกายซึ่งปรากฏผลตรงข้าม คือ ทำให้การหายใจช้าลง หัวใจเต้นช้าลง ความดันโลหิตลดต่ำลง กระเพาะอาหารและลำไส้ทำงานน้อยลง น้ำย่อยอาหาร น้ำลายและน้ำเมือกในหลอดลมลดน้อยลง จะเห็นได้ว่าฤทธิ์ของ Nicotine นั้นจะกระตุ้นในระยะแรก และจะมีฤทธิ์เกิดขึ้นในระยะหลัง

การดูดซึม การกระจายตัว และการขับถ่าย

Nicotine ถูกดูดซึมได้ทั้งทางปากเยื่อเมือกของกระเพาะอาหารและลำไส้ทางเดินของลมหายใจและทางผิวหนัง แต่อาการพิษที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรงมักจะเป็นผลเนื่องมาจาก การดูด

ซึมเข้าทางผิวหนัง Nicotine ที่ถูกดูดซึมเข้าไปในร่างกาย ประมาณ 80-90% จะถูกเปลี่ยนแปลงที่ตับ ไต และปอด Nicotine จะถูกเปลี่ยนไปเป็น Cotinine, 6- (3-pyridyl)-ε-Oxobutyric acid, 3-pyridylacetic acid และ isomethylnicotinium สารเหล่านี้จะถูกขับออกทาง ไตอย่างรวดเร็ว แต่ถ้าปัสสาวะเป็นด่าง จะถูกขับถ่ายออกมาได้ประมาณ $\frac{11}{24}$ ของปัสสาวะที่เป็นกรด นอกจากนี้ Nicotine ยังถูกขับถ่ายออกมาทางน้ำนมด้วย คนที่สูบบุหรี่จัดอาจจะมี Nicotine ออกมาทางน้ำนมประมาณ 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร

พิษของ Nicotine

1. พิษเฉียบพลัน Nicotine เป็นยาที่มีพิษร้ายแรงตัวหนึ่ง พิษที่เกิดขึ้นพอ ๆ กับ cyanide อาการพิษ อาจจะเกิดจากการรับประทานเข้าไปโดยไม่ตั้งใจ หรือถูกดูดซึมเข้าไปตามบาดแผล อาการพิษที่เกิดขึ้นจากการรับประทาน จะทำให้เกิดอาการปวดแสบปวดร้อนตามทางที่ยาผ่านไป จึงทำให้มีน้ำลายออกมาก คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ตัวเย็น เหงื่อออก การหายใจเร็วขึ้น ชีพจรเต้นช้า และอ่อนลง ต่อมาชีพจรจะเต้นเร็วขึ้น แต่เมื่อปริมาณของ Nicotine มากขึ้นจะกลับเต้นช้าและอ่อนลงมีอาการปวดศีรษะ มึนงง ตาและหูผิดปกติความคิดอ่านสับสน มีอาการอ่อนเพลีย หายใจลำบาก การหายใจช้าลง และอ่อนลง ชีพจรเต้นเร็วและอ่อน ไม่สม่ำเสมอในที่สุดจะเป็นลมหมดสติ และจะมีอาการชักแบบกระตุกเกิดขึ้น และจะหยุดหายใจในที่สุดขนาดของ Nicotine ที่ทำให้ตายสำหรับผู้ใหญ่ 60 มิลลิกรัม

การสูบบุหรี่ยังไม่เคยปรากฏว่า ทำให้เกิดพิษเฉียบพลัน ดังได้กล่าวมาแล้ว ทั้งนี้เนื่องจาก Nicotine ที่ได้รับจากการสูบบุหรี่นั้นยังมีปริมาณไม่มากพอที่จะทำให้เกิดอาการพิษ

2. พิษจากการใช้เป็นระยะเวลานาน การสูบบุหรี่ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน จนจะทำให้ร่างกายเกิดความต้านทาน ซึ่งจะต้องเพิ่มปริมาณการสูบบุหรี่ขึ้นเรื่อย ๆ และมักจะมีอาการเกี่ยวกับทางเดินหายใจเกิดขึ้น เช่น หายใจขัด ลำคอตีบเล็กลง เจ็บหน้าอก และมักจะเป็นโรคติดเชื้อ ที่เกี่ยวกับทางเดินหายใจส่วนบน แต่อาการเหล่านี้มักจะหายไปหลังจากหยุดสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่มักจะทำให้ประสิทธิภาพของการหายใจเสียไป คนที่สูบบุหรี่เป็นระยะเวลานาน มักจะเป็นโรค เกี่ยวกับปอด หัวใจ หลอดโลหิตแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจ โรคหลอดเลือดอักเสบ ถุงลมโป่งพอง และหลอดโลหิตไปเลี้ยงที่สมองผิดปกติมากกว่าคนที่ไม่ได้สูบบุหรี่ นอกจากนี้ยังพบว่า คนไข้ที่เป็นโรคหลอดโลหิต แขนหรือขา ตีบมากกว่า 90% เป็นผู้ที่ติดบุหรี่ จึงเชื่อกันว่าการสูบบุหรี่อาจจะเป็นสาเหตุหนึ่ง ที่ทำให้หลอดเลือด ส่วนปลายตีบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลอดเลือดที่บริเวณผิวหนัง ดังนั้นคนที่สูบบุหรี่ เวลาเป็นแผลที่

ฉิวหนั่งจะหายช้ากว่าคนที่ไม่ได้สูบบุหรี่ และการสูบบุหรี่เป็นระยะเวลาานาน จะทำให้อาการของผลใน
กระเพาะอาหารเพิ่มมากขึ้น ทำให้ผลในกระเพาะอาหารหายช้ากว่าคนที่ไม่ได้สูบบุหรี่ และยังเชื่อกัน
ว่าการสูบบุหรี่ เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งที่ปอด

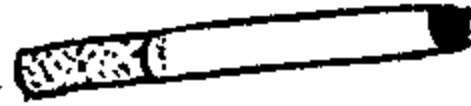
ผู้หญิงที่สูบบุหรี่จัด มักจะหมดประจำเดือนเร็วกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่และถ้าเป็นหญิงที่มีครรภ์ มักจะ
ปรากฏว่าคลอดก่อนกำหนด และมีเป็นจำนวนมากที่เกิดการแท้งบุตรในระหว่าง 4 และ 7 เดือน แต่
ถ้าคลอดครบกำหนดน้ำหนักของทารกก็มักจะลดลง

อาการขาดยาหรืออดยา (Withdrawal symptoms)

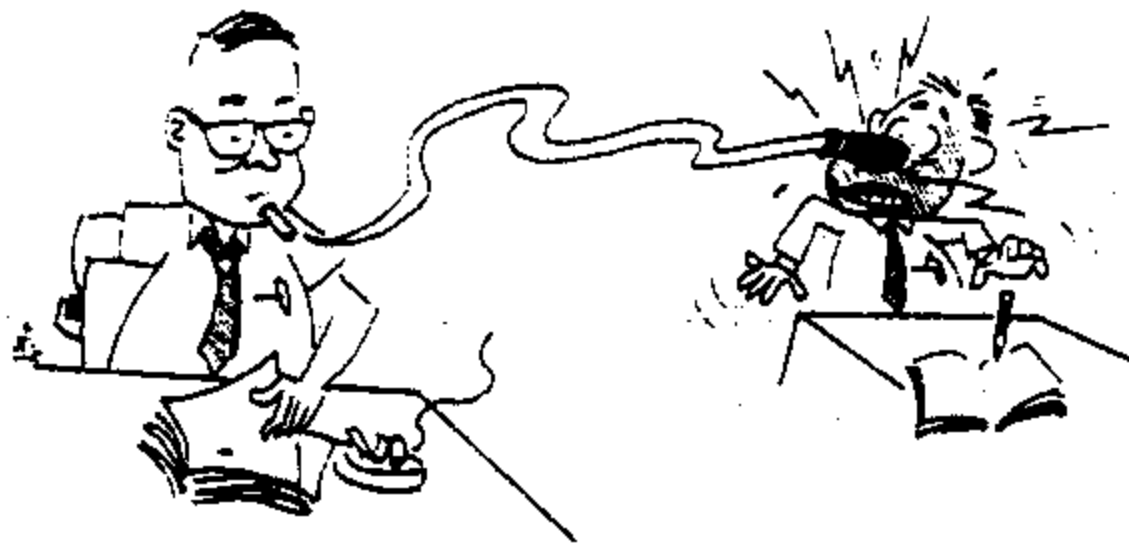
อาการที่ปรากฏมักจะมีเพียงอาการหงุดหงิดกระวนกระวายเท่านั้น ส่วนอาการอื่น ๆ ทาง
ร่างกายไม่ปรากฏ เพราะการติดบุหรี่ เป็นเพียงการติดทางด้านจิตใจเท่านั้น

ที่มา : ยาและการใช้ยาในทางที่ถูกต้อง คณะทำงานกลุ่มบิตามารดา
สำนักงาน ป.ป.ส. สำนักงานนายกรัฐมนตรี

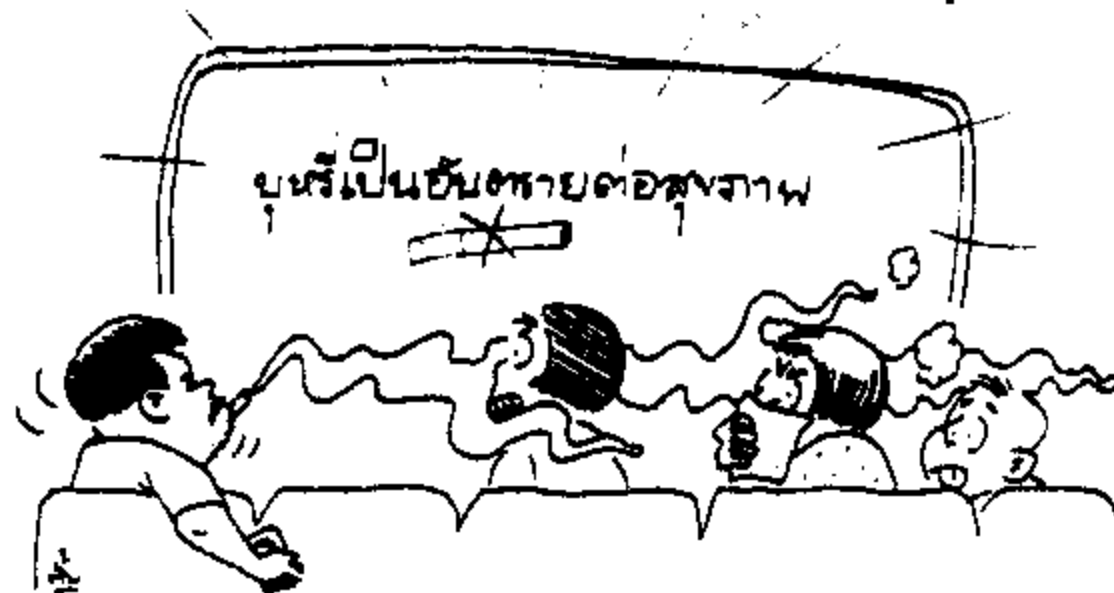
ผลกระทบต่อคนข้างเคียง



จากการศึกษาของนักวิชาการ พบว่า การหายใจเอาควันบุหรี่ที่คนอื่นสูบ จะทำให้กระแสเลือดของผู้ที่ไม่สูบบุหรี่มีนิโคติน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และสารเคมีอื่น ๆ มากขึ้นกว่าปกติ



ในห้องที่อากาศไม่ถ่ายเท การสูบบุหรี่ทุก ๆ 20 มวน จะทำให้ผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ต้องหายใจเอาควันบุหรี่เข้าไปเป็นปริมาณเท่ากับบุหรี่ 1 มวน

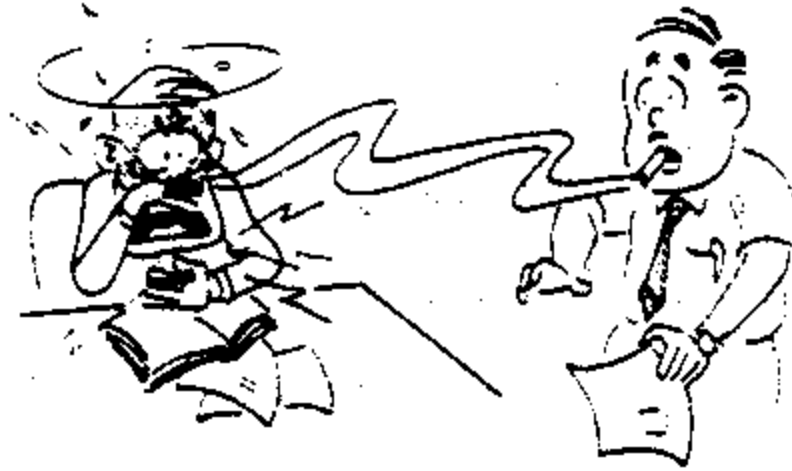


จากการศึกษาของแพทย์ชาวอเมริกัน เพื่อดูขนาดและความยืดหยุ่นของปอดของผู้ไม่สูบบุหรี่ในวัยกลางคนที่ต้องทำงานในห้องที่มีควันบุหรี่เป็นเวลาหลายปีจำนวน 2,000 ราย โดยใช้วิธีการตรวจสอบการหายใจแบบธรรมดา พบว่าปอดของบุคคลดังกล่าวถูกทำลายเช่นเดียวกับปอดของคนสูบบุหรี่วันละ 10 มวนต่อเนื่องกันเป็นเวลา 20 ปี

ส่วนผู้หญิงซึ่งไม่สูบบุหรี่ที่ต้องแต่งงานกับชายสูบบุหรี่ จะเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งปอดมากกว่าผู้หญิงไม่สูบบุหรี่ และแต่งงานกับชายที่ไม่สูบบุหรี่ โดยเฉลี่ยจะเสียชีวิตเร็วกว่าถึง 4 ปี

และจากการศึกษาของคณะแพทยศาสตร์ชาวญี่ปุ่น พบว่า คุณพ่อที่สูบบุหรี่ในระหว่างที่ คุณแม่กำลังตั้งครรภ์นั้น ลูกที่เกิดมาจะมีน้ำหนักและส่วนสูงน้อยกว่าลูกที่มีคุณพ่อไม่สูบบุหรี่และ โดยเฉลี่ยจะคลอดก่อนกำหนด

ผู้ที่เป็โรคหืด และเป็นโรคหัวใจ ต้องระวัง เพราะในห้องที่มีคนสูบบุหรี่จะมีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มากกว่าปกติ ได้มีการวิจัยพบว่า ห้องที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี บริเวณใกล้ ๆ กับผู้สูบบุหรี่ในขนาด 7 มวนต่อชั่วโมง จะมีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 90 ส่วนในล้าน (PPM) ซึ่งมากเกือบเป็น 2 เท่าของปริมาณสูงสุดที่ยอมให้มีได้ในโรงงานอุตสาหกรรม คือ 50 ส่วนในล้าน (PPM) ดังนั้น ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่สะสมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในเลือด จะทำให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะเกิดอาการดังกล่าวได้อย่างกระทันหัน



ดังนั้นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงอย่างน่าเป็นห่วงจึงได้แก่ ผู้ร่วมงานและภรรยาหรือสามีของผู้สูบบุหรี่และผู้ที่เป็นโรคหืดหอบ



“ทุกคนต้องการอากาศบริสุทธิ์ โปรดงดสูบบุหรี่”



ยาสูบและบุหรี่

น.พ.สิริศักดิ์ กุริพัฒน์

สถาบันพระเวียงแห่งชาติ

ได้มีการใช้ใบยาสูบมานานมากแล้ว เมื่อโคลัมบัสค้นพบโลกใหม่หรือทวีปอเมริกาในขณะนั้น ปี พ.ศ. 2035 พบว่าชาวพื้นเมืองหรืออินเดียนแดงได้สูบบุหรี่อยู่แล้ว โดยเฉพาะเป็นกล้องยาสูบในงานพิธีต่าง ๆ โคลัมบัสจึงได้นำยาสูบเข้ามาปลูกในยุโรป เพราะพบว่าเมื่อสูบแล้วก็ทำให้เพลิดเพลินดี

ในระยะแรก ๆ การปลูกยาสูบก็เป็นไปในทำนองปลูกไม้ประดับเสียมากกว่าจนในภายหลัง ท่านทูตอองนิโคตของฝรั่งเศสได้เผยแพร่การใช้ยาสูบขึ้น (พ.ศ. 2103) จนเป็นที่แพร่หลายไปทั่วทั้งยุโรป และก็ข้ามมาเอเชีย และไปทั่วโลก คำว่านิโคตินก็มาจากชื่อท่านทูตนี้ จะเห็นได้ว่าบุหรี่และยาสูบนั้นแพร่เข้ามาในทวีปเอเชียหลังสมัยพุทธกาลแล้วกว่าสองพันปี

ใบยาสูบนั้นหลังจากเก็บ นำมาอบบ่ม ก็จะนำไปทำเป็นบุหรี่ ซิการ์ ยาเส้น ซึ่งอาจใช้ในมวนยาสูบ ใช้กับกล้องสูบ หรืออม เลี้ยว และยานัตถ์

ส่วนผสมของยาสูบ หรือเมื่อเราสูบหรือได้ยาสูบนั้น เราจะได้สารต่าง ๆ มากมายหลายชนิด ที่พอจะหยิบยกมาพูดในที่นี้ก็มีเช่น

1. **นิโคติน** สารตัวนี้จะไปกระตุ้นระบบประสาท จึงทำให้ผู้บริโภคมึความเพลิดเพลิน รู้สึกสบาย ทั้งนี้ต้องเป็นปริมาณน้อย ๆ ถ้ามากก็เป็นอันตรายทำให้ถึงตายได้ ในขณะที่เดียวกันสารนี้เองเป็นตัวทำให้คนติดบุหรี่ จนอาจกล่าวได้ว่าการสูบบุหรี่นั้นก็เหมือนการติดยาเสพติด

นอกจากนั้นสารนิโคตินยังไปกระตุ้นหัวใจ ทำให้หัวใจเต้นเร็ว ทำให้เส้นเลือดตีบและยังมีผลต่ออวัยวะภายในอื่น ๆ ฉะนั้นการสูบบุหรี่จึงทำให้เกิดโรคหัวใจ โรคเส้นเลือดตีบ แผลในกระเพาะอาหาร โรคเส้นเลือดในสมอง และอื่น ๆ

2. **ทาร์ หรือน้ำมันดิน** เมื่อเกิดการเผาไหม้ก็จะมีสารอย่างหนึ่งขึ้นคือ ทาร์หรือน้ำมันดิน ซึ่งเชื่อกันมากว่าเป็นตัวทำให้เกิดมะเร็ง เช่น มะเร็งของกล่องเสียง ปอด หลอดลม ไต กระเพาะปัสสาวะ และอื่น ๆ ได้มีการศึกษาในพนักงานกวาดปล่องไฟในอังกฤษ ซึ่งจะถูกเขม่าหรือน้ำมันดินเสมอ ๆ ก็พบว่ามีการเกิดโรคมะเร็งในคนกลุ่มนี้สูงขึ้น และแม้การนำน้ำมันดินมาทาผิวหนังในสัตว์ทดลอง ก็จะทำให้เกิดมะเร็งขึ้นได้

3. คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เมื่อเกิดการเผาไหม้ไม่ครบถ้วน ก็จะเกิดสารคาร์บอนมอนนอกไซด์ขึ้น สารนี้จะจับกับฮีโมโกลบินของเม็ดเลือดแดงอย่างเหนียวแน่น ทำให้เม็ดเลือดแดงไม่สามารถขนส่งออกซิเจน (O_2) ได้ ถ้ามีเพียงน้อย ๆ ก็เพียงเกิดอาการเหนื่อย ถ้าบ่อย ๆ แล้วรวมกับการตีบของเส้นเลือดฝอยด้วยแล้วก็จะทำให้เกิดการตาย (dry gangrene) ของปลายนิ้วมือนิ้วเท้าได้ ถ้ามีมากก็ทำให้ถึงตายได้

4. แอมโมเนีย ซึ่งเราใช้ให้คนเป็นลมสุด แต่ถ้ามีมากก็จะแสบตา เพราะฉะนั้นการสูบบุหรี่จึงทำควมระมัดระวังแก่ผู้สูบบุหรี่ได้

5. ครัน ตัวครันเองจะทำให้เกิดระคายเคืองต่อเยื่อผิวของหลอดลม และถุงลมปอด ทำให้การขับเสมหะไม่สะดวก ทำให้เกิดการไอ การเป็นโรคหลอดลมอักเสบ และถ้าสูบบานาน ๆ โอกาสจะเป็นโรคถุงลมโป่งพองก็เกือบทุกราย นอกจากนั้นละอองนั้นละอองครันเล็ก ๆ ที่เข้าไปในปอดนั้น อาจไม่ถูกขับออกมาได้ ทำให้ฝังอยู่ในบริเวณถุงลมตลอดไป จึงเห็นว่าปอดของคนสูบบุหรี่นั้นจะดูสกปรก ละอองบางส่วนก็จะมีกัมมันตรังสีด้วย แม้ว่าจะเป็นคนส่วนน้อยมาก แต่เมื่อฝังแน่นที่ถุงลมก็จะทำให้ส่วนนั้น ๆ รับอันตรายจากรังสี เป็นส่วนเสริมทำให้เกิดมะเร็งปอดขึ้นไป

6. นอกจากนั้นยังมีสารอื่น ๆ อีกมากมาย ยาปราบศัตรูพืช ยาฆ่าแมลง ก็อาจหลงเหลืออยู่ในยาสูบ และเข้าสู่ร่างกายด้วยการสูบบุหรี่ หรือใช้ยาสูบอื่น ๆ

เป็นที่น่าสังเกตว่า ก้านยาสูบที่เหลือทิ้งจากการทำบุหรี่นั้นใช้เป็นส่วนผสมในยาฆ่าแมลงได้

เกิดอะไรขึ้นเมื่อสูบบุหรี่

ดังได้กล่าวมาแล้ว การสูบบุหรี่ หรือการใช้ยาสูบนั้น จะทำให้มีความรู้สึกเพลิดเพลิน เพราะได้สารนิโคติน ได้มีการศึกษากันมากเกี่ยวกับบุหรี่และสุขภาพ ก็พอจะสรุปได้ว่า

1. ถึงแม้จะไม่มีหลักฐานยืนยันแน่นอนแน่นอนว่าการสูบบุหรี่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคมะเร็ง แต่จากการศึกษาหลาย ๆ แห่งพบว่า การสูบบุหรี่มีส่วนสัมพันธ์ใกล้ชิดกับการเกิดโรคมะเร็ง เช่น เมื่อเปรียบเทียบผู้ที่สูบบุหรี่และผู้ที่ไม่สูบบุหรี่มีโอกาสเป็นมะเร็งปอด ตั้งแต่ 3 ถึง 20 เท่าของผู้ที่ไม่ได้สูบบุหรี่ขึ้นกับว่าสูบบุหรี่มากเท่าไรต่อวัน และสูบบุหรี่มานานเท่าไร รวมทั้งชนิดของบุหรี่ที่สูบ

ในการศึกษาในแพทย์อังกฤษ จำนวน 34,000 คน พบว่ามีแพทย์ 38 ท่านถึงแก่กรรมด้วยโรคมะเร็งของบริเวณกล่องเสียงทั้งหมดเป็นผู้ที่สูบบุหรี่

นอกจากนี้ในการศึกษาค้าง ๆ ก็พบว่าในผู้สูบบุหรี่ มีอัตราการเป็นมะเร็งมากกว่าผู้ไม่สูบบุหรี่ เป็น 2 เท่า ในมะเร็งของอาหาร 1.5-2 เท่า ในมะเร็งของไต และกระเพาะปัสสาวะ 1.2-1.5

เท่าในมะเร็งของตับอ่อน เป็นต้น

ทางองค์การอนามัยโลกได้คาดว่า 2/3 ของมะเร็งทั้งหมดนั้นน่าจะมีส่วนสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ และแอลกอฮอล์

2. โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง ครันจากบุหรี่หรือการสูบบุหรี่อย่างอื่นจะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อหลอดลมและถุงลม ทำให้แปร่ง หรือ cilia ของ mucosa ไม่ทำงาน การขับเสมหะหรือของเสียจากทางเดินหลอดลมก็ไม่ดี เช่น ให้มีอาการหลอดลมอักเสบมีอาการไอเรื้อรัง หรือ Smokers Cough อันนี้ก็อันตรายเพราะการไอนั้นเป็นอาการเริ่มแรกของมะเร็งของหลอดลม ปอด ทำให้บางครั้งพลาดโอกาสที่จะได้รับการวินิจฉัยมะเร็งดังกล่าวในระยะเริ่มแรกได้

3. โรคถุงลมโป่งพอง - Chronic Obstructive Lung Disease และ Emphysema เกิดขึ้นเมื่อการขับถ่ายของเสียของปอดลดลง การถ่ายเทออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ในถุงลมลดลง ผู้ป่วยจะหอบ เหนื่อย ทำงานมากไม่ได้ถ้าเป็นมากอาจต้องนอนอยู่ในเตียงเกือบตลอดเวลา ต้องให้ออกซิเจนช่วย ทำให้ไม่สามารถทำงานได้ จึงเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ทั้งส่วนที่จะต้องได้มา และเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา

ถ้าสูบบุหรี่ไปเรื่อย ๆ ก็เกือบจะทุกรายต้องเป็นโรคนี้นี้ ต้องทรมาณมาก

4. โรคหัวใจและเส้นเลือด สารพิษอันหนึ่งของบุหรี่คือ นิโคติน ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นประสาท ถ้าบ่อย ๆ ก็ทำให้รู้สึกสบาย เพลิดเพลิน แต่ในขณะที่เดียวกันก็กระตุ้นระบบหัวใจและเส้นเลือด ทำให้เส้นเลือดตีบ หัวใจเต้นเร็ว การที่เส้นเลือดตีบ รวมทั้งมีคาร์บอนมอนนอกไซด์ไปผสมกับฮีโมโกลบินของเม็ดเลือดแดง ทำให้หัวใจขาดออกซิเจนได้ ก็จะเป็นโรคหัวใจขาดเลือด หรือ Coronary heart disease

จากการศึกษาก็พบว่าผู้ที่สูบบุหรี่มีอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือดและถึงแก่กรรมตั้งแต่ 2-5 เท่าของผู้ที่ไม่ได้สูบบุหรี่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณของบุหรี่ที่สูบต่อวันด้วย

อนึ่งพบว่าสาเหตุหลักของการเป็นโรคหัวใจแบบนี้ คือ ความดันโลหิตสูง โคเลสเตอรอลในเลือดสูง อ้วน และสูบบุหรี่

อนึ่งจากการที่มีการตีบของเส้นเลือด รวมทั้งการที่คาร์บอนมอนนอกไซด์ร่วมกับฮีโมโกลบินของเม็ดเลือดแดง ทำให้เกิดโรคเส้นเลือดของสมอง หรือการเนื้องอกของปลายมือปลายเท้าได้ด้วย

5. สารพิษต่าง ๆ จากการสูบบุหรี่นั้นสามารถผ่านรกเข้าสู่เด็กในครรภ์และสูบบุหรี่จะมีโอกาสแท้งมากกว่าปกติ รวมทั้งการลอกตัวก่อนกำหนดของรกด้วย

6. ครันหลง หรือ *passive smoker* สำหรับผู้ที่อยู่ใกล้เค็งก็มีโอกาสสูดควันบุหรี่เข้าไปด้วย สารพิษต่าง ๆ ที่มีในบุหรี่ดังได้กล่าวมาแล้วก็เข้าไปในตัวผู้สูดครันหลง และก็ทำอันตรายต่อร่างกายได้เช่นเดียวกับผู้สูบบุหรี่เหมือนกัน

มีข้อน่าสังเกตว่า พิษต่าง ๆ ดังกล่าวนั้นจะมีตัวบุหรี่เองกรองไว้บ้าง ส่วนหนึ่งจึงทำให้

6.1 ปริมาณอัตราส่วนของสารพิษในครันหลงจะสูงกว่าในครันที่ผู้สูบบุหรี่สูดเข้าไปเอง

6.2 ปริมาณอัตราส่วนของสารพิษในครันบุหรี่ยะเพิ่มขึ้นเรื่อยเมื่อบุหรี่ยิ่งขึ้น ๆ เหลือน้อยลง เพราะบริเวณที่จะกรองน้อยลง และส่วนที่ถูกกรองไว้ก็จะถูกเผาทำให้ปริมาณมากขึ้น

7. การเป็นแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ส่วนต้น ซึ่งจะมีสาเหตุต่าง ๆ เช่น กรดในกระเพาะมาก มีความเครียดมาก และการสูบบุหรี่นั้นก็เป็นสาเหตุหนึ่งด้วย

สำหรับเศรษฐกิจในเรื่องบุหรี่และยาสูบนั้น จะมีผู้ได้ผลประโยชน์อยู่บ้างทางรัฐก็ได้จากการเก็บภาษี แต่ถ้าเป็นของที่ซื้อมาจากต่างประเทศแล้วมาเผา ก็เป็นการสูญเสียที่น่าเสียดายยิ่ง

เมื่อคำนึงถึงเศรษฐกิจแล้วก็ควรจะคิดถึงการเงินเพื่อซื้อบุหรี่ โบนัสสำหรับผู้สูบบุหรี่ นอกจากนั้นก็ต้องนึกถึงการสูญเสียทางเศรษฐกิจ เมื่อไม่ได้ทำงานเพราะการเจ็บป่วยจากโรคที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ การเสียชีวิตก่อนวัย อันควรจากโรคที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่

ส่วนอค์ศภัยที่เกิดขึ้นได้จากการสูบบุหรี่ก็ไม่ควรจะละเลยเช่นกัน

สรุปแล้วบุหรี่มีโทษมากกว่าคุณ ผู้ที่ยังไม่สูบบุหรี่ก็ไม่ควรจะเริ่ม หรือที่สูบแล้วก็ควรจะลดลงจนถึงจุดสูบในที่สุด ถ้าสูบบุหรี่ก็ควรนึกถึงคนข้างเคียงด้วย เพราะนอกจากจะทำควมร่าคาญแล้วยังอาจทำให้เขาติดโรคได้ด้วย

เด็กวัยรุ่นกับการสูบบุหรี่

แพทย์หญิงชวนพิศ บุญยะรัตเวช

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

ท่านผู้ปกครองหลายท่านคงจะประสบปัญหา เรื่อง เด็กวัยรุ่นชายที่กำลังริเริ่มสูบบุหรี่หรือบางคนก็เริ่มสูบบุหรี่คิดเป็นนิสัย คือมีบุหรี่พกติดตัว สูบทุกวัน และสูบบรรว 1 ปี ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งชี้ว่าคิดบุหรี่ตามที่องค์การอนามัยโลกได้ให้คำนิยามไว้สำหรับผู้ติดบุหรี่ ส่วนผู้ที่ริเริ่มสูบบุหรี่ ก็คือเริ่มรับบุหรี่จากเพื่อน เข้าสังคม หรืออยู่ในกลุ่มของเพื่อนที่มีบุหรี่อยู่ในตัวเป็นประจำ หรือซ่อนไว้ในที่ใดที่หนึ่งพอจะหยิบได้ รวมทั้งการรวมกลุ่มในการสูบบุหรี่เมื่อพบปะกัน อาจจะเป็นวันละ 1-2 มวน หรือสัปดาห์ละ 3-4 มวน สูบมาน้อยกว่า 3 เดือน ถึง 6 เดือน ให้เหตุผลต่าง ๆ ว่าสูบเพื่อเข้าสังคมบ้าง เพื่อให้หายกลุ่มใจบ้าง ฯลฯ

ท่านผู้ปกครองของเด็กเหล่านี้คงจะไม่อยากมี บุตรหลานที่จะกลายเป็นคนติดบุหรี่ในอนาคต และคงจะอยากให้มือนาคตที่ดี เพราะจากการศึกษาพบว่า เด็กที่สูบบุหรี่ มักจะมีเพื่อนซี้กัน รว 60-70% ดังนั้น เพื่อนจึงมักเป็นบุคคลคนแรกที่ให้บุหรี่เด็กก็ได้ บุคคลอีกจำพวกหนึ่งก็คือ บิดา มารดา ที่สูบบุหรี่ก็มักจะมีลูกที่สูบบุหรี่ เพราะเด็กเห็นมาตั้งแต่เล็ก เด็กก็มักจะเลียนแบบบิดาหรือมารดา และเมื่อมีใครมาชี้โทษของบุหรี่ เด็กก็มักจะไม่ใช่เชื่อในพิษร้าย เพราะเด็กเห็นสูบมาตลอดชีวิตแล้ว ยังไม่เห็นมีอันตรายอะไรเกิดขึ้นกับบิดาของตน การแก้ไขก็จะทำได้ยาก และเมื่อริเริ่มสูบบุหรี่ก็มักจะไม่ค่อยมีใครตักเตือน ในชีวิตประจำวันก็จะอยู่ในสิ่งแวดล้อมของบุหรี่ มีบุหรี่ที่บ้าน ก็ย่อมจะหยิบมาสูบได้ง่าย ไม่ต้องซื้อหา ดังนั้นการที่มีบิดา มารดา ญาติพี่น้องที่สูบบุหรี่อยู่ในบ้าน คงจะยากมากที่เราจะให้เด็กเลิกบุหรี่ แม้ทางโรงเรียนจะมีมาตรการลงโทษ หรือมีการห้ามสูบบุหรี่ก็ตาม ก็จะประสบความล้มเหลว

การที่จะริให้เด็กวัยรุ่นที่ริเริ่มสูบบุหรี่แล้วเลิกสูบบุหรี่ไม่ใช่ของง่าย แต่ก็ไม่ยากถ้าจะพยายาม เช่นไม่ให้เด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีผู้สูบบุหรี่ อาจจะหางานอดิเรกให้ทำเพราะพบว่ามเด็กจำนวนมากติดบุหรี่เพราะปล่อยเวลาให้หมดไปโดยไม่มงานอดิเรก

บุคคลที่เป็นตัวอย่างของเด็กก็คือ พ่อ แม่ ครู ต้องงดสูบบุหรี่ให้เด็กเห็น และบอกเด็กว่าทำได้ไม่ยาก มีเด็กจำนวนมากทราบว่ามารดาหรือผู้ที่กำลังใจ เพราะเคยเลิกแล้ว แต่ก็กลับมาสูบบุหรี่อีก เพราะขาดการบังคับจิตใจตนเอง