



ปีที่ 69 ฉบับที่ 21905 วันพฤหัสบดีที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2561 หน้า 7

## แอลกอฮอล์ส่งผลอย่างไรต่อเซลล์ต้นกำเนิด

ฉบับชีวิต

องค์การวิจัยมะเร็งนานาชาติ (International Agency for Research on Cancer-IARC) เป็นหน่วยงานย่อยขององค์การอนามัยโลก ได้จำแนกให้แอลกอฮอล์เป็นสารก่อมะเร็งในกลุ่มที่ 1 คือสาเหตุของโรคมะเร็งที่เกิดขึ้นในมนุษย์ และเมื่อเร็วๆ นี้ นักวิจัยจากห้องปฏิบัติการด้านอณูชีววิทยาแห่งสภาวิจัยการแพทย์ ในเมืองเคมบริดจ์ ประเทศอังกฤษ ก็ให้ความเห็นที่สอดคล้องว่าการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์จะก่อให้เกิดสารเคมีอันตรายต่อร่างกายและอาจสร้างความเสียหายทางพันธุกรรมอย่างถาวรในดีเอ็นเอของเซลล์ต้นกำเนิด หรือสเต็มเซลล์ (stem cell) ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง

จากการทดลองวิจัยกับหนูในห้องปฏิบัติการด้วยการ

ให้เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เจือจางจากนั้นก็วิเคราะห์โครโมโซมและการจัดลำดับดีเอ็นเอเพื่อตรวจสอบความเสียหายทางพันธุกรรมที่เกิดจากสารอะเซตัลดีไฮด์ (Zacetaldehyde) พบว่าสารดังกล่าวสามารถทำลายดีเอ็นเอภายในเซลล์เม็ดเลือดของหนู โดยเปลี่ยนลำดับดีเอ็นเอภายในเซลล์เหล่านี้อย่างถาวร นั่นหมายความว่าเมื่อเซลล์ต้นกำเนิดที่มีสุขภาพดี กลายมา มีความบกพร่องก็จะทำให้เกิดเซลล์มะเร็งตามมา

อย่างไรก็ตาม นักวิจัยเผยว่าเซลล์นั้นมีการบวนการซ่อมแซมดีเอ็นเอ โดยจะช่วยแก้ไขส่วนที่มีความเสียหายของดีเอ็นเอ แต่ในบางกรณีและบางคนกระบวนการซ่อมแซมดังกล่าวอาจไม่ทำงาน หรือไม่สามารรถซ่อมแซมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะว่าเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มีส่วนทำให้ระบบซ่อมแซมดีเอ็นเอไม่สมบูรณ์.