

เซลล์มะเร็งที่ถูก treat ด้วยสารจะเกิด chromatin condensation และ nuclear fragmentation ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของ apoptotic cell และยังพบว่าปริมาณของ apoptotic cell ในเซลล์ที่ treat ด้วย resveratrol ร่วมกับยาเคมีบำบัดสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับเซลล์ควบคุมและเซลล์ที่ treat ด้วย resveratrol หรือ ยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียว จากผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า resveratrol มีผลไปเสริมฤทธิ์ยาเคมีบำบัดในการชักนำให้เกิด apoptosis ของเซลล์มะเร็งท่อน้ำดี

เนื่องจาก resveratrol เป็นสารที่พบในปริมาณมากในองุ่น ถั่ว ซึ่งเป็นอาหารที่คนเรารับประทานอยู่แล้ว และจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า resveratrol ไม่เป็นพิษต่อเซลล์เม็ดเลือด และเซลล์ปอดปกติ และจากผลการศึกษาของคณะผู้วิจัยพบว่า resveratrol ชักนำให้เกิด apoptosis ในเซลล์มะเร็งท่อน้ำดี (KKU-100 และ KKU-M156)(ทุนวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่นปี 2551-2552) และยังพบว่า resveratrol ชักนำให้เกิด G0/G1 arrest ใน KKU-100 และเกิด S และ G2 arrest of cell cycle ใน KKU-M156 (ทุนวิจัยคณะแพทยศาสตร์ ม.ขอนแก่นปี 2551) (37) ดังนั้นถ้าผลจากการศึกษารั้งนี้พบว่า resveratrol มีฤทธิ์ในการเสริมฤทธิ์ยาเคมีบำบัดในการฆ่าเซลล์มะเร็งท่อน้ำดี ผลที่ได้จะสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาในสัตว์ทดลอง และในการพัฒนาเป็นยาด้านมะเร็ง หรือใช้ร่วมกับยาด้านมะเร็งเพื่อลดความเป็นพิษของยาด้านมะเร็งต่อเซลล์ปกติ ต่อไปในอนาคต

8. สรุปผลการวิจัย/ข้อเสนอแนะ

สรุป จากผลการศึกษาครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า resveratrol มีผลไปเสริมฤทธิ์ยาเคมีบำบัดในการชักนำให้เกิด apoptosis ของเซลล์มะเร็งท่อน้ำดี และเนื่องจาก resveratrol มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่กว้างขวาง จึงน่าสนใจที่จะนำมาศึกษาฤทธิ์ในสัตว์ทดลอง และในการพัฒนาเป็นยาด้านมะเร็งต่อไปในอนาคต

9. บรรณานุกรม

1. Vatanasapt V, Martin N, Sriplung H, Chindavijak K, Sriamporn H, Parkin DM, Ferlay J. Cancer incidence in Thailand, 1988-1991. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 1995; 4 : 475-483.
2. Watanapa P. Cholangiocarcinoma in patients with opisthorchiasis. Br J Surg 1996; 83 : 1062-64.
3. Kaamesaki S : Cancer Res 1993 ; 53 : 4251.