

ติ่งเนื้อถุงน้ำดี (Gallbladder polyps)

อ.นพ. สว่างพงษ์ จันดี
อ.พญ. ณัฐชนก จำรุญกุล

สาขาวิชาทางเดินอาหาร ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

นิยาม

ติ่งเนื้อถุงน้ำดีคือติ่งเนื้อซึ่งออกจากผนังข้างในถุงน้ำดี มักพบโดยบังเอิญจากการทำอัลตราซาวน์หรือจากชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาที่ได้จากการผ่าตัดถุงน้ำดี¹⁻³ ส่วนใหญ่ของติ่งเนื้อถุงน้ำดีเป็นติ่งเนื้อชนิด hyperplastic และติ่งเนื้อที่เกิดจากการมีไขมันสะสม (cholesterolosis) มากกว่าติ่งเนื้อชนิด neoplastic ปัญหาที่สำคัญของ การดูแลภาระนี้คือการพิจารณาความจำเป็นในการผ่าตัดถุงน้ำดี เพราะลักษณะทางรังสีเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอสำหรับการแยกติ่งเนื้อที่เป็นมะเร็ง (gallbladder carcinoma) หรือติ่งเนื้อที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็ง (premalignant adenomas) ออกจากติ่งเนื้อธรรมด้า (benign polyp) ได้ และในส่วนป่วยบางรายถึงแม้จะเป็นติ่งเนื้อธรรมด้าก็สามารถที่จะก่อให้เกิดอาการได้เหมือนกับอาการที่เกิดจากนิรภัยในถุงน้ำดีได้

ในระยะหลังมีการนำอัลตราซาวน์มาใช้มากขึ้นในเวชปฏิบัติ ทำให้อุบัติการณ์ของการตรวจพบติ่งเนื้อถุงน้ำดีเพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่แนวทางปฏิบัติในการประเมินและจัดการกับภาวะดังกล่าวยังไม่ชัดเจนและเป็นที่ถกเถียงกันอยู่

ระบบวิทยา

การตรวจพบติ่งเนื้อถุงน้ำดีมีความซุกอยู่ที่ประมาณร้อยละ 0.004-13.8 ของ การผ่าตัดถุงน้ำดี¹ และร้อยละ 1.5- 4.5 จากการทำอัลตราซาวน์^{2,3} พบร่วมไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างการตรวจพบติ่งเนื้อถุงน้ำดีกับอายุ เพศ น้ำหนัก จำนวนครั้งของ



การตั้งครรภ์ หรือการใช้ยาอร์โนนเพคทอมิ่ง รวมถึงปัจจัยเสี่ยงอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการตรวจพบนิ่วในถุงน้ำดี³

การจำแนกประเภทของติ่งเนื้อกุ้งน้ำดี

ติ่งเนื้อของถุงน้ำดีสามารถจำแนกเป็นตั้งเนื้อชนิดธรรมดา (benign polyps) และติ่งเนื้อชนิดเนื้อร้าย (malignant polyps) โดยติ่งเนื้อชนิดธรรมดาสามารถแบ่งย่อยอีกเป็นติ่งเนื้อชนิด neoplastic และ non-neoplastic^{4,5} (ตารางที่ 1) โดยติ่งเนื้อชนิดธรรมดาประภาก neoplastic ที่พบบ่อยที่สุดคือติ่งเนื้อ adenoma

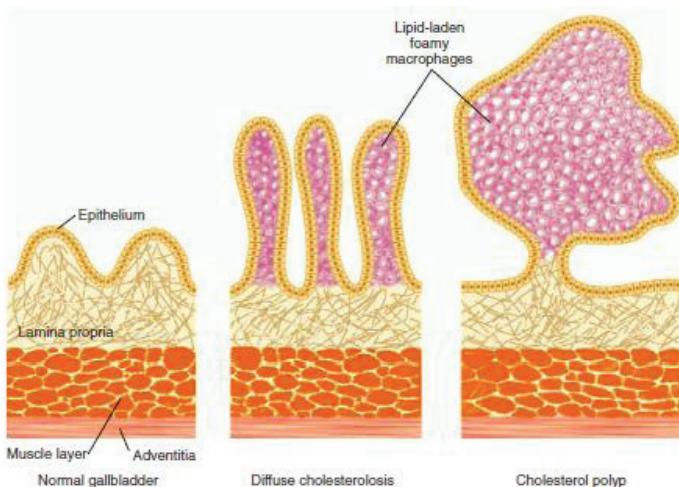
ตารางที่ 1 การจำแนกประเภทของติ่งเนื้อกุ้งน้ำดี (ตัดแปลงจาก Weedon, D. Benign mucosal polyps. In pathology of the gallbladder, Mason, New York 1984. p.195. and Laitio, M, Pathol Res Pract 1983: 178:57).

ชนิดของติ่งเนื้อกุ้งน้ำดี	ความชุก
ติ่งเนื้อชนิดธรรมดา(benign polyps)	
Non neoplastic polyps	
ติ่งเนื้อ cholesterol	ร้อยละ 60
ติ่งเนื้อ adenomyomas	ร้อยละ 25
ติ่งเนื้อที่เกิดจากการอักเสบ (inflammatory polyps)	ร้อยละ 1
Neoplastic polyps	
ติ่งเนื้อ adenomas อื่นๆ	ร้อยละ 4 ร้อยละ 1
Leiomyomas	
Fibromas	
Lipomas	
ติ่งเนื้อชนิดเนื้อร้าย(malignant polyps)	
ติ่งเนื้อ adenocarcinoma อื่นๆ	ร้อยละ 80 ร้อยละ 20
Mucinous cystadenomas	
Squamous cell carcinoma	
Adenoacanthomas	

และติ่งเนื้อชนิดธรรมดาประเพณี non-neoplastic ที่พบบ่อยที่สุดคือติ่งเนื้อที่เกิดจากการสะสมของไขมัน (cholesterol polyps) ตามด้วยติ่งเนื้อ adenomyomas โดยทั้งคู่จัดอยู่ในติ่งเนื้อประเพณี hyperplastic ตามกลไกการเกิด⁶ สำหรับติ่งเนื้อชนิดเนื้อร้ายพบว่า adenocarcinoma เป็นติ่งเนื้อที่พบบ่อยที่สุดและพบได้บ่อยกว่าติ่งเนื้อ adenoma ซึ่งตรงข้ามกับอุบัติการณ์ของติ่งเนื้อในลำไส้ใหญ่ที่พบ adenoma มากกว่า adenocarcinoma

ติ่งเนื้อถุงน้ำดีที่เกิดจากการมีไขมันสะสม (cholesterolosis and cholesterol polyps)

การสะสมของไขมันในผนังถุงน้ำดีชั้นใน (cholesterolosis) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นโดยมีการสะสมของคอเลสเตอรอล เอสเทอร์ (cholesterol esters) และไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) อย่างมากmanyอยู่ภายในมาโครโฟจ (macrophages)⁷ (รูปที่ 1) โดยทั่วไปมักพบโดยบังเอิญจากการตรวจทางพยาธิวิทยาหลังการผ่าตัดถุงน้ำดี และ



รูปที่ 1 แสดงลักษณะจำลองของถุงน้ำดีปกติ (normal gallbladder), ภาวะที่มีการสะสมของไขมันในผนังชั้นในถุงน้ำดีนิดระจาด (diffuse cholesterolosis) และติ่งเนื้อถุงน้ำดีที่เกิดจากการมีไขมันสะสม (cholesterol polyp), ตั้งแต่แปลงจาก Slesinger 9th edition chapter 67



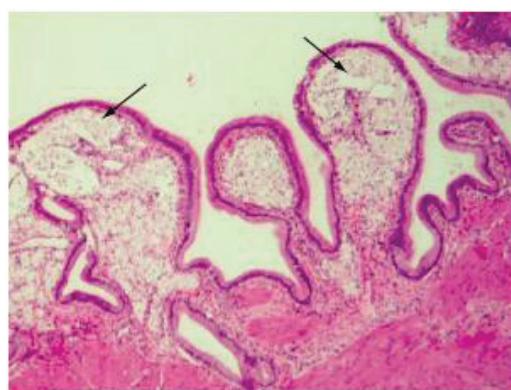
พบได้บ่อยโดยมีความซูกอยู่ที่ร้อยละ 9-26 เมื่ออ้างอิงจากการศึกษาที่มาจากการผ่าตัด⁸ และร้อยละ 12 จากการศึกษาที่มาจากการชันสูตร (autopsy)⁹ และพบได้เท่ากันระหว่างผู้ชายและผู้หญิง

ลักษณะทางพยาธิวิทยา

การที่ตัวเนื้อมีการสะสมของไขมันอย่างกระจาดภายในผนังชั้นในถุงน้ำดีทำให้สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าเป็นจุดสีเหลืองบนพื้นผิวสีแดงจากการที่มีเลือดมาเลี้ยงเป็นจำนวนมาก (hyperemic mucosa) และให้ลักษณะคล้ายผลสตรอเบอร์รี่ (strawberry gallbladder) โดยการสะสมของไขมันดังกล่าวไม่สัมพันธ์กับระดับคอเลสเตอรอลในเลือด

ลักษณะทางจุลทรรศน์จะพบมาโครฟagiที่มีไขมันสะสมอยู่เป็นจำนวนมาก (foamy) และตัวอยู่ภายในเวลิล่าที่ยืดยาว (elongated villi) เป็นลักษณะเด่น (**รูปที่ 2**) โดยการสะสมของไขมันเหล่านี้สามารถแบ่งได้เป็น 4 รูปแบบด้วยกันดังนี้⁷

1. การที่มีการสะสมของไขมันภายในผนังถุงน้ำดีอย่างกระจายทั่วไป (diffuse): พบร้อยละ 80
2. มีการสะสมของไขมันเป็นลักษณะติ่งเนื้อ (cholesterol polyps): พบ



รูปที่ 2 แสดงลักษณะทางจุลทรรศน์ของการที่มีการสะสมของไขมันภายในผนังถุงน้ำดีอย่างกระจาย (diffuse cholesterolemia), ตัดแปลงจาก Sleisenger 9th edition, chapter 67

ได้ร้อยละ 10

3. ลักษณะผสม (combined): พ比ได้ร้อยละ 10

4. มีการสะสมของไขมันเพียงเฉพาะส่วน (focal cholesterolosis)

และเนื่องจากผนังพื้นผิวของติ่งเนื้อไขมันเหล่านี้มีลักษณะเปราะง่าย จึงอาจมีการปริแตกและหลุดลอกของเซลล์ที่บรรจุไขมันดังกล่าว และอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่นเดียวกับนิวานาดเล็กในถุงน้ำดี

ลักษณะทางคลินิก

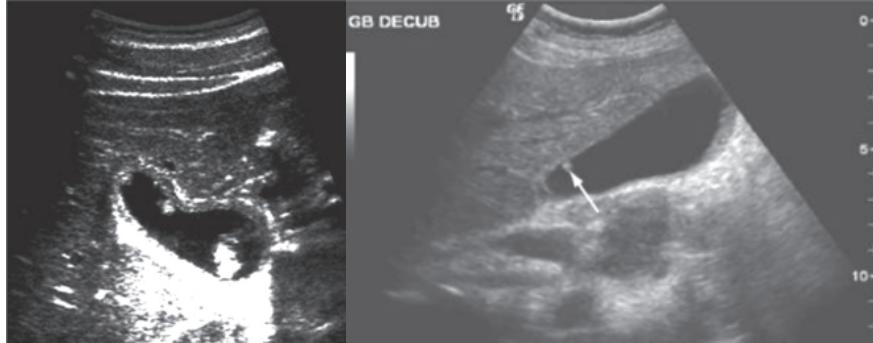
โดยทั่วไปมักไม่ก่อให้เกิดอาการ แต่มีส่วนน้อยอาจมาด้วยอาการจุกแน่นบริเวณลิ้นปี่หรือขวนในลักษณะของการปวดที่เกิดจากระบบทางเดินน้ำดี (biliary pain) ได้ ซึ่งยืนยันภายหลังการผ่าตัด ถุงน้ำดีและผู้ป่วยอาการดีขึ้น¹⁰ นอกจากนี้ยังอาจเป็นสาเหตุของตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน (acute pancreatitis) และภาวะเหลืองจากการอุดกั้นทางเดินน้ำดี (obstructive jaundice)

การวินิจฉัย

ส่วนใหญ่ผลการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาจะชัดเจนในกรณีที่มีการสะสมของไขมันจนเป็นลักษณะติ่งเนื้อแล้ว (polypoid form) ซึ่งจากอัลตราซาวน์อาจเห็นเป็นติ่งเนื้อเดียว หรือติ่งเนื้อจำนวนหลายตัวที่ไม่เคลื่อนที่ตามการพลิกตัวของผู้ป่วย มีลักษณะเฉพาะคือ non-shadowing, และให้ลักษณะของ echogenicity ที่มากกว่าเนื้อตับข้างเคียง ส่วนใหญ่มีขนาดเล็กประมาณ 2 ถึง 10 มิลลิเมตร (รูปที่ 3) และมีความแย่จำากขึ้นเมื่อทำการอัลตราซาวน์ (EUS) พบรักษณะการรวมกลุ่มของ hyperechoic spots¹¹

การรักษา

เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่มีอาการ จึงไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษา จำเพาะหากมีการวินิจฉัยชัดเจนแล้วว่าเป็นติ่งเนื้อชนิดนี้ แต่ในผู้ป่วยส่วนน้อยที่มีอาการจาก polyps ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้นและไม่มีเหตุอื่นซึ่งสามารถอธิบาย



รูปที่ 3 ภาพอัลตราซาวน์แสดงติ่งเนื้อถุงน้ำดีที่เกิดจากการสะสมของไขมัน (cholesterol polyps) ซึ่งมีลักษณะจำเพาะคือ non shadow, hyperechoic ส่วนใหญ่มักมีขนาดไม่เกิน 1 เซนติเมตร, ตัดແປลงจาก Uptodate, Courtesy of Salam F Zakk, MD, FACP. และ Sleisenger 9th edition, chapter 67

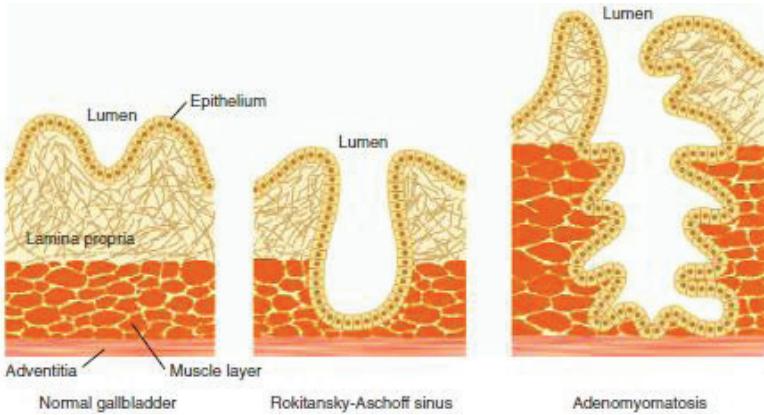
อาการของผู้ป่วยได้ การผ่าตัดถุงน้ำดีออกก็มีข้อมูลพบว่ามีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่มีอาการดีขึ้นหลังผ่าตัด¹⁰ ซึ่งต้องพิจารณาเป็นรายๆไป

ตั่งเนื้อ Adenomyomatosis

เป็นความผิดปกติที่ไม่ได้เกิดขึ้นแต่กำเนิด เกิดจากการมีการเจริญที่ผิดปกติของผนังถุงน้ำดีชั้นใน (overgrowth of the mucosa) เข้าไปใน (invagination) ชั้นกล้ามเนื้อที่มีการหนาตัวขึ้นอย่างมาก (thickening of the muscle wall)¹² (รูปที่ 4) และพบว่ามีความสัมพันธ์กับการตรวจพบนิวไนถุงน้ำดี (cholelithiasis) อย่างชัดเจน ในผู้ที่มีติงเนื้อ adenomyomatosis ชนิด segmental โดยมีรายงานพบได้กว่า ร้อยละ 89¹³

ระบาดวิทยา

โดยทั่วไปพบได้ไม่บ่อย โดยมีรายงานตรวจพบเพียงร้อยละ 1 จากการศึกษาที่อ้างอิงจากการทำผ่าตัดถุงน้ำดี¹³ ทั้งนี้พบว่าเพศหญิงมีความชุกของการตรวจพบมากกว่าเพศชายในสัดส่วน 3 ต่อ 1 และเพิ่มขึ้นตามอายุ



รูปที่ 4 แสดงลักษณะจำลองของผนังถุงน้ำดีปกติซึ่งไม่มีชั้น muscularis mucosae เหมือนกับทางเดินอาหารส่วนอื่นๆ, Rokitansky-Aschoff sinus ซึ่งโดยทั่วไปตรวจพบได้ประมาณร้อยละ 90 ของคนปกติและ adenomyomatosis ตัดแปลงจาก Sleisenger 9th edition, chapter 67

พยาธิวิทยา

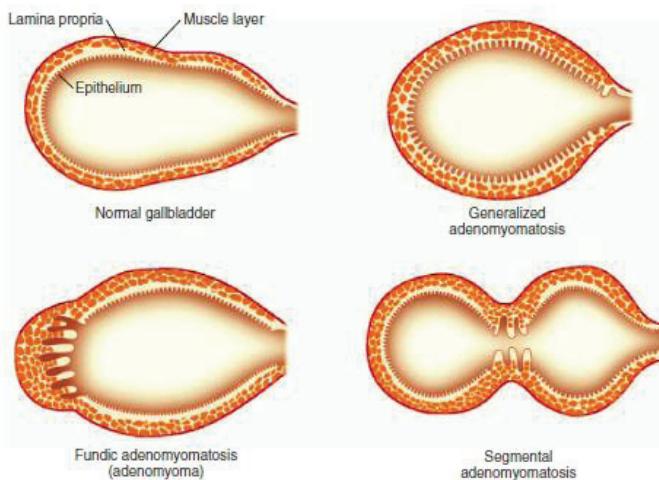
ติงเนื้อ adenomyomatosis สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ generalized, localized และ segmental adenomyomatosis (**รูปที่ 5**) ซึ่งจะพบว่ามีการหนาตัวอย่างมากของผนังถุงน้ำดีอาจถึง 1 ซม. หรือมากกว่า นอกจากนี้ลักษณะทางจุลทรรศน์จะพบว่ามีการ hyperplasia ของชั้นกล้ามเนื้อ และผนังเยื่อบุด้านในบางครั้งพบเป็นลักษณะ intestinal metaplasia และพบหลักฐานของการอักเสบเรื้อรังในระดับอ่อน (mild chronic inflammation) พบร่วมได้บ่อย

ลักษณะทางคลินิก

โดยทั่วไปปกติไม่มีอาการและตรวจพบโดยบังเอิญ แต่อาจพบอาการที่เกิดจากนี่ในถุงน้ำดีซึ่งพบร่วมกันได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีติงเนื้อชนิดนี้ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น

ความสัมพันธ์ระหว่างติงเนื้อ adenomyomatosis และมะเร็งถุงน้ำดี

มีหลายรายงานที่พบมะเร็งถุงน้ำดีในบริเวณของติงเนื้อชนิดนี้โดยเฉพาะติง

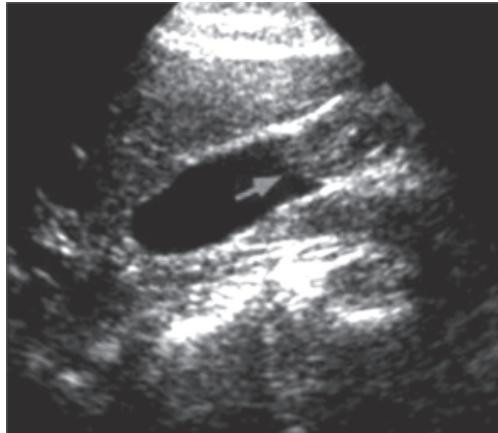


รูปที่ 5 แสดงตั้งเนื้อ adenomyomatosis ประเภทต่างๆ ดัดแปลงจาก Slesinger 9th edition, chapter 67

เนื้อ adenomyomatosis ประเภท segmental และ fundal แต่ความล้มพันธุ์ดังกล่าวยังมีข้อขัดแย้งในหลักการคึกคัก ดังนั้นจึงยังสรุปไม่ได้ว่าการมีติ่งเนื้อ adenomyomatosis เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งถุงน้ำดีหรือไม่ แต่ถ้ามีก็เป็นเพียงเล็กน้อย (ไม่เกิน 2 เท่าของความเสี่ยงโดยเฉลี่ย)¹⁴⁻¹⁷ แต่ที่ชัดเจนคือการมีติ่งเนื้อดังกล่าวล้มพันธุ์กับการตรวจพบมะเร็งถุงน้ำดีในระยะท้ายซึ่งเชื่อว่าเป็นผลจากความยากในการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาของมะเร็งถุงน้ำดีระยะต้นในผู้ป่วยที่มีติ่งเนื้อชนิดนี้¹⁸

การวินิจฉัย

การทำอัลตราซาวน์เมื่อมีลักษณะที่จำเพาะชัดเจน อาจพบเพียงลักษณะหนาตัวเฉพาะที่ของถุงน้ำดีที่มากกว่า 4 มม. (รูปที่ 6) การทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ตรวจพบ differential enhancement ของผนังถุงน้ำดี, พบซอง Rokitansky-Aschoff อยู่ภายในกล้ามเนื้อที่หนาตัว และตรวจพบ subserosal fatty proliferation เป็นลักษณะจำเพาะที่ตรวจพบได้ในติ่งเนื้อชนิดนี้ เช่นเดียวกับการทำ



รูปที่ 6 แสดงตึงเนื้อ adenomyomatosis บริเวณ fundus ด้วย箭頭จาก Uptodate, Courtesy of Salam F Zakko, MD, FACP.

ส่องกล้องอัลตราซาวน์ซึ่งจะตรวจพบ multiple microcysts ร่วมกับการขยายตัวของ Rokitansky-Achoff sinuses อ่อนแรงมาก¹¹

การรักษา

ในกรณีที่ไม่มีอาการ ไม่มีความจำเป็นในการผ่าตัดถุงน้ำดี และอย่างที่กล่าวไปแล้วข้างต้นว่าความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งถุงน้ำดียังไม่มีข้อมูลชัดเจน จึงไม่แนะนำให้ผ่าตัดในผู้ป่วยทุกราย จะทำในกรณีที่ลักษณะทางคลินิกและรังสีวิทยาสงสัยหรือแยกไม่ได้ว่าอาจมีมะเร็งเกิดร่วมหรือไม่เท่านั้น อาทิเช่น ผู้ที่ตรวจพบตึงเนื้อชนิดนี้เป็นลักษณะ segmental และภาพรังสีพับลักษณะเป็นก้อนหรือตึงเนื้อที่มีขนาดมากกว่า 1 ซม.¹⁴⁻¹⁸

ตึงเนื้อถุงน้ำดีที่เกิดจากการอักเสบ (inflammatory polyps)

พบได้ไม่บ่อย มีลักษณะเป็น sessile หรือ pendunculate ก็ได้จากการทำอัลตราซาวน์ โดยประกอบไปด้วยเนื้อเยื่อ granulation และพังผืดที่มีเซลล์พลาสมาและลิมโฟไซต์แทรกตัวอยู่ โดยทั่วไปมีขนาดประมาณ 5-10 มม.¹⁹



ตั้งเนื้อชนิด adenoma (Adenomas)

พบได้น้อยมาก โดยมีรายงานพบน้อยกว่าร้อยละ 0.5²⁰ และพบน้อยกว่ามะเร็งถุงน้ำดี (adenocarcinoma) โดยทั่วไปมักพบเป็นติ่งเดี่ยวในลักษณะที่ยื่นยาวออก (pedunculated masses) มีขนาดประมาณ 5-20 มม. และสามารถเกิดในตำแหน่งใดก็ได้ภายในถุงน้ำดี ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยอาจพบติ่งเนื้อจำนวนมากกว่าหนึ่ง โดยอาจมีจำนวน 2 ถึง 5 ติ่งเนื้อ

ติ่งเนื้อชนิดนี้สามารถแบ่งย่อยได้เป็น 2 ชนิดคือ papillary และ nonpapillary²¹ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยกว่าครึ่งที่มีติ่งเนื้อชนิดนี้ มักตรวจพบนิวไนท์บาร์มีร่วมด้วย

ความสัมพันธ์ของตั้งเนื้อ adenoma และมะเร็งถุงน้ำดี

ความถี่ของการที่ติ่งเนื้อ adenoma จะพัฒนากลายเป็น adenocarcinoma ยังไม่เป็นที่ทราบชัดเจน แต่พบว่ามีความสัมพันธ์กับขนาดของติ่งเนื้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะติ่งเนื้อ adenoma ที่มีขนาดใหญ่มากกว่า 1-1.2 ซม. โดยมีการตรวจพบ foci ของ adenocarcinoma ภายในติ่งเนื้อขนาดดังกล่าวได้มากกว่าติ่งเนื้อ adenoma ขนาดเล็ก^{20,22,23}

ลักษณะทางคลินิก

เช่นเดียวกับติ่งเนื้อถุงน้ำดีชนิดอื่นๆ ที่มักไม่เกิดอาการและตรวจพบโดยบังเอิญจากการตรวจอัลตราซาวน์และรังสีวิทยา หรือการผ่าตัดถุงน้ำดี หรือหากมีอาการจะเป็นอาการปวดท้องที่เป็นลักษณะ biliary type ซึ่งอาจเกิดจากการที่มีการโผล่ยื่น (prolapsed) ของติ่งเนื้อเข้าไปที่ Hartmann's pouch ในขณะที่ถุงน้ำดีบีบตัว ซึ่งอาจมีความจำเป็นที่จะต้องให้รับการรักษาโดยการผ่าตัดถุงน้ำดี หากสามารถตัดเหตุอื่นที่อาจเป็นสาเหตุของอาการปวดท้องออกໄປแล้ว

การวินิจฉัย

อัลตราซาวน์จะพบติ่งเนื้อที่มีลักษณะ homogeneous และ isoechoic กับ



รูปที่ 7 แสดงตั้งเนื้อถุงน้ำดีชนิด adenoma ซึ่งมีลักษณะ homogeneous และ isoechoic กับเนื้อตับข้างเคียง ดัดแปลงจาก Uptodate, Courtesy of Salam F Zakko, MD, FACP.

เนื้อตับข้างเคียง ผิวเรียบและ ไม่มี pedicle (รูปที่ 7) แต่การใช้อัลตราซาวน์เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอที่จะแยกชนิดของติ่งเนื้อถุงน้ำดีแต่ละชนิดได้ โดยในรายงานหนึ่งพบความแม่นยำของอัลตราซาวน์ในการวินิจฉัยติ่งเนื้อชนิดต่างๆ ก่อนการผ่าตัดดังนี้²⁴ ร้อยละ 89 สำหรับติ่งเนื้อชนิดคลอร์เรสเตรอรอล ร้อยละ 81 สำหรับติ่งเนื้อที่เป็นเนื้อร้าย และร้อยละ 50 สำหรับติ่งเนื้อ adenoma โดยความแม่นยำจะมากขึ้นเมื่อตรวจด้วยการส่องกล้องอัลตราซาวน์หรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (contrast enhanced CT)

การจัดการตั้งเนื้อถุงน้ำดีที่ไม่มีอาการ (asymptomatic gallbladder polyps)

ถึงแม้ว่าติ่งเนื้อถุงน้ำดีส่วนใหญ่จะไม่ใช่เนื้อร้าย แต่การแยกติ่งเนื้อที่มีโอกาสมีมะเร็งร่วมด้วยเพื่อรับการผ่าตัดในระยะต้นก็เป็นเรื่องสำคัญเนื่องจากการพยากรณ์โรคที่ไม่เดียวของมะเร็งถุงน้ำดี รวมกับที่กล่าวไปแล้วข้างต้นว่าการตรวจทางรังสีวิทยาที่ไม่ได้มีความแม่นยำเทียบเท่ากับการตรวจทางพยาธิวิทยา ดังนั้นจากการ

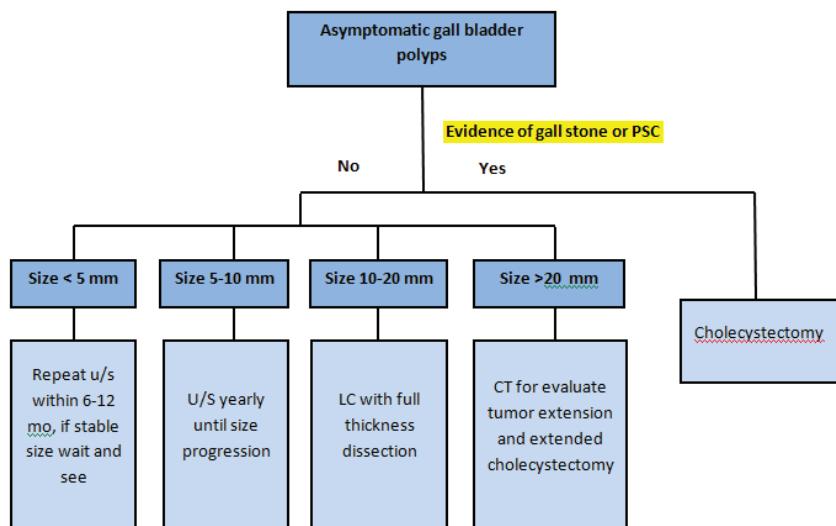


ทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาที่มีมาก่อนหน้านี้ จึงเสนอแนวทางการจัดการกับติ่งเนื้อถุงน้ำดีที่ไม่ออกเหลือจากการติ่งเนื้อชนิด cholesterol และ adenomyomatosis ตั้งนี้ (แผนภาพที่ 1 และตารางที่ 2)

- ติ่งเนื้อถุงน้ำดีที่พบร่วมกับนิ่วในถุงน้ำดีหรือ primary sclerosing cholangitis โดยไม่เข้ากับขนาดของติ่งเนื้อ แนะนำให้ผ่าตัดเนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งถุงน้ำดี²⁵⁻²⁹

ติ่งเนื้อถุงน้ำดีที่มีขนาดมากกว่า 18-20 มม.: เนื่องจากติ่งเนื้อขนาดนี้ส่วนใหญ่มักเป็นมะเร็งและอาจเป็นมะเร็งที่มีการลุกลาม (advanced cancer) การผ่าตัดถุงน้ำดีในกรณีจึงอาจมีความจำเป็นต้องทำ extended cholecystectomy ร่วมกับ lymph node dissection และ partial hepatic resection บริเวณ gall-bladder bed โดยก่อนผ่าตัดมีความจำเป็นที่จะต้องทำเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หรือส่องกล้องอัลตราซาวน์เพื่อประเมินการลุกลามของโรคก่อน²⁴

- ติ่งเนื้อถุงน้ำดีขนาด 10-20 มม.: เนื่องจากติ่งเนื้อในขนาดนี้มีโอกาสที่จะมีมะเร็งซ่อนอยู่ แต่โดยทั่วไปมักเป็นระยะต้น จึงแนะนำให้ทำการผ่าตัดถุงน้ำดีด้วยวิธี



แผนภาพที่ 1 แสดงแนวทางการจัดการติ่งเนื้อถุงน้ำดีในผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการ

ตารางที่ 2 จำแนกชนิดของติ่งเนื้อถุงน้ำดีชนิดต่างๆ และลักษณะเฉพาะ

ชนิดของติ่งเนื้อ ถุงน้ำดีแบบ พยาธิวิทยา	ความชุก (ร้อยละ)	คุณสมบัติ ของเป็น เนื้องอก	ขนาด (มิลลิ เมตร)	จำนวน ติ่งเนื้อ	วิจารณ์
(neoplastic)					
ติ่งเนื้อคอลอเลสเตอรอล	60	ไม่ใช่	2-10	หลายติ่ง	อาจมีอาการได้เหมือนกับในถุงน้ำดี กรณีที่มีการปริแตก
ติ่งเนื้อ adenomyoma (fundic adenomyo- matosis)	25	ไม่ใช่	10-20	เดี่ยว	พิจารณาผ่าตัดเฉพาะกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการหรือไม่สามารถแยกการเมชล์มะเร็งร่วมด้วย
ติ่งเนื้อที่เกิดจากภาร อักเสบ (inflammatory polyp)	10	ไม่ใช่	5-10 (กว่าครึ่ง)	เดี่ยว เนื้อยื่นออกเสบ	ประกอบไปด้วยเซลล์และเนื้อยื่นเข้ามายังร่องรอยที่ต้องผ่าตัด
ติ่งเนื้อ adenoma	4	ใช่	5-20	เดี่ยว (2 ใน 3)	- พบร้าดีน้อยมาก โดยทั่วไป เป็นติ่งยื่นและพบร่วมกับหัวในถุงน้ำดี - ขนาดที่มากกว่า 12 มิลลิเมตรอาจมีเซลล์มะเร็งร่วมด้วย
ติ่งเนื้อชนิดอื่นๆ	<1	ใช่	5-20	เดี่ยว	พบได้น้อยมาก

ตัดแปลงจาก Slesenger 9th edition, chapter 67

laparoscopic cholecystectomy with full thickness dissection^{24,29}

- ติ่งเนื้อถุงน้ำดีขนาด 5-10 มม.: สำหรับติ่งเนื้อในขนาดนี้ เนื่องจากมีการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่มีขนาดใหญ่ขึ้นของติ่งเนื้อ (ร้อยละ 3.5) และมีส่วนห้อยที่มีโอกาสพัฒนาเป็นมะเร็ง จึงแนะนำให้มีการตัดตามขนาดของติ่งเนื้อดังกล่าวโดยทำอัลตราซาวน์ ประเมินปีลสครั้ง และพิจารณาผ่าตัดเมื่อพบว่าติ่งเนื้อมีขนาดใหญ่ขึ้น^{29,30}



- ติ่งเนื้อถุงน้ำดีขนาดเล็กกว่า 5 มม.: เนื่องจากติ่งเนื้อขนาดนี้ส่วนใหญ่ไม่ใช่เนื้อร้าย และมักเป็นติ่งเนื้อคลอร์อฟอล จึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้รับการรักษาใดๆ แต่ได้มีการแนะนำให้ทำอัลตราซาวน์ประเมินขนาดซ้ำอีกครั้งที่ 6 และ 12 เดือน โดยไม่มีความจำเป็นต้องติดตามต่อ หากติ่งเนื้อดังกล่าวมีขนาดคงที่³¹

สรุป

ติ่งเนื้อของถุงน้ำดีสามารถเป็นได้ทั้งที่ไม่ใช่เนื้อร้ายและเนื้อร้าย โดยติ่งเนื้อคลอร์อฟอลเป็นติ่งเนื้อที่มีลักษณะเฉพาะตัวจากอัลตราซาวน์และพบได้บ่อยที่สุด โดยทั่วไปผู้ที่มีติ่งเนื้อของถุงน้ำดีมักไม่มีอาการและตรวจพบโดยบังเอญจากการทำอัลตราซาวน์หรือผ่าตัด ความสำคัญของติ่งเนื้อเหล่านี้อยู่ที่อาการและโอกาสที่จะมีเซลล์มะเร็งร่วมหรือพัฒนาเป็นมะเร็งในอนาคต โดยมีความล้มเหลวอย่างชัดเจน กับขนาดของติ่งเนื้อ และวิธีการรักษาที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการหรือมีความเสี่ยงที่จะมีเซลล์มะเร็งร่วมด้วยตลอดจนติ่งเนื้อที่มีโอกาสพัฒนาไปเป็นมะเร็งในอนาคตคือการผ่าตัดถุงน้ำดี

เอกสารอ้างอิง

1. Yang HL, Sun YG, Wang Z. Polypoid lesions of the gallbladder: diagnosis and indications for surgery. Br J Surg 1992;79:227.
2. Heyder N, Gunter E, Giedl J, et al. Polypoid lesions of the gallbladder. Dtsch Med Wochenschr 1990;115:243.
3. Jorgensen T, Jensen KH. Polyps in the gallbladder. A prevalence study. Scand J Gastroenterol 1990;25:281.
4. Weedon D. Benign mucosal polyps. In: Pathology of the gallbladder. New York: Mason; 1984. p. 195.
5. Laitio M. Histogenesis of epithelial neoplasms of human gallbladder II. Classification of carcinoma on the basis of morphological features. Pathol Res Pract 1983;178:57.
6. Jutras JA. Hyperplastic cholecystoses; Hickey lecture, 1960. Am J Roentgenol

- Radium Ther Nucl Med 1960;83:795.
7. Weedon D. Cholesterolosis. In: Sternberg SS, editor. Pathology of the Gallbladder. New York: Masson; 1984. p. 161-5.
 8. Salmenkivi K. Cholesterolosis of the gallbladder. A clinical study based on 269 cholecystectomies. Acta Chir Scand Suppl 1964;105: Suppl 324:1.
 9. Feldman M, Feldman M Jr. Cholesterolosis of the gallbladder; an autopsy study of 165 cases. Gastroenterology 1954;27:641.
 10. Kmiet WA, Perry EP, Donovan IA, et al. Cholesterolosis in patients with chronic acalculous biliary pain. Br J Surg 1994;81:112-15.
 11. Akatsu T, Aiura K, Shimazu M, et al. Can endoscopic ultrasonography differentiate nonneoplastic from neoplastic gallbladder polyps? Dig Dis Sci 2006;51:416-21.
 12. Weedon D. Adenomyomatosis. In: Sternberg SS, editor. Pathology of the Gallbladder. New York: Masson; 1984. p. 185-94.
 13. Nishimura A, Shirai Y, Hatakeyama K. Segmental adenomyomatosis of the gallbladder predisposes to cholecystolithiasis. J Hepatobiliary Pancreat Surg 2004; 11:342
 14. Ootani T, Shirai Y, Tsukada K, Muto T. Relationship between gallbladder carcinoma and the segmental type of adenomyomatosis of the gallbladder. Cancer 1992;69:2647.
 15. Nabatame N, Shirai Y, Nishimura A, et al. High risk of gallbladder carcinoma in elderly patients with segmental adenomyomatosis of the gallbladder. J Exp Clin Cancer Res 2004;23:593.
 16. Kim JH, Jeong IH, Han JH, et al. Clinical/pathological analysis of gallbladder adenomyomatosis; type and pathogenesis. Hepatogastroenterology 2010;57:420.
 17. Kasahara Y, Sonobe N, Tomiyoshi H, et al. Adenomyomatosis of the gallbladder: a clinical survey of 30 surgically treated patients. Nihon Geka Hokan 1992; 61:190.
 18. Kai K, Ide T, Masuda M, et al. Clinicopathologic features of advanced gallbladder cancer associated with adenomyomatosis. Virchows Arch 2011;459:573.



19. Maeyama R, Yamaguchi K, Noshiro H, et al. A large inflammatory polyp of the gallbladder masquerading as gallbladder carcinoma. *J Gastroenterol* 1998;33:770.
20. Farinon AM, Pacella A, Cetta F, Sianesi M. "Adenomyomatous polyps of the gallbadder" adenomas of the gallbladder. *HPB Surg* 1991;3:251.
21. Christensen AH, Ishak KG. Benign tumors and pseudotumors of the gallbladder. Report of 180 cases. *Arch Pathol* 1970;90:423.
22. Kozuka S, Tsubone N, Yasui A, Hachisuka K. Relation of adenoma to carcinoma in the gallbladder. *Cancer* 1982;50:2226.
23. [Collective review of 503 cases of small polypoid lesions(less than 20 mm in maximum diameter) of the gallbladder: size distribution in various diseases and the depth of carcinomatous invastion]. *Nihon Shokakibyo Gakkai Aasshi* 1986; 83:2086.
24. Kubota K, Bandai Y, Noie T, et al. How should polypoid lesions of the gallbladder be treated in the era of laparoscopic cholecystectomy? *Surgery* 1995;117:481.
25. Patino JF, Quintero GA. Asymptomatic cholelithiasis revisited. *World J Surg* 1998;22:1119.
26. Terzi C, Sokmen S, Seckin S, et al. Polypoid lesions of the gallbladder: report of 100 cases with special reference to operative indications. *Surgery* 2000;127:622.
27. Buckles DC, Lindor KD, Larusso NF, et al. In primary sclerosing cholangitis, gallbladder polyps are frequently malignant. *Am J Gastroenterol* 2002;97:1138.
28. Schramm C, Lohse AW. Gallbladder polyps in primary sclerosing cholangitis: indication for early intervention. *Hepatology* 2012;56:396.
29. American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) Standards of Practice Committee, Anderson MA, Appalaneni V, et al. The role of endoscopy in the evaluation and treatment of patients with biliary neoplasia. *Gastrointest Endosc* 2013;77:167.
30. Park JY, Hong SP, Kim YJ, et al. Long-term follow up of gallbladder polyps. *J Gastroenterol Hepatol* 2009;24:219.
31. Yamamoto T. A study of cholesterol gallstone formation in cases of cholesterolosis of the gallbladder(author's tranl. *Nihon Shokakibyo Gakkai Zasshi* 1979;76:91.