

อิงคินิจ ชลไกรสุวัฒน์ : ความผิดปกติของวิลลินในผู้ป่วยเด็กทารกที่เป็นโรคท่อน้ำดีตีบตันและโรคตับชนิดที่มีน้ำดีคั่งจากสาเหตุอื่นๆ (ABNORMALITIES OF VILLIN IN INFANTS WITH BILIARY ATRESIA AND OTHER CHOLESTATIC LIVER DISEASES). อ.ที่ปรึกษา: รศ. พญ. วรนาช จงศรีสวัสดิ์, 34 หน้า. ISBN 974-53-1759-4.

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความผิดปกติของ villin ในผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีตีบตันและผู้ป่วยโรคตับชนิดที่มีน้ำดีคั่งจากสาเหตุอื่นๆ และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของ villin ในผู้ป่วยเด็กโรคท่อน้ำดีตีบตันกับความรุนแรงของโรค

วิธีการศึกษา ขึ้นเนื้อตับจากผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะตัวเหลืองชนิดที่มีน้ำดีคั่งทำการตรวจย้อมด้วย monoclonal antibody ของ villin ซึ่งแบ่งเป็น โรคท่อน้ำดีตีบตันจำนวน 21 คน, โรคตับชนิดที่มีน้ำดีคั่งจากสาเหตุอื่นๆ จำนวน 4 คน และกลุ่มควบคุมที่ได้จากผู้บริจาคตับ จำนวน 6 คน โดยผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีตีบตัน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ favorable outcome (ค่า total bilirubin < 2 mg/dl หลังจากผ่าตัดโดยวิธี Kasai's operation เป็นระยะเวลา 1 ปี) และ unfavorable outcome (ค่า total bilirubin $\geq$ 2 mg/dl หลังจากผ่าตัดโดยวิธี Kasai's operation เป็นระยะเวลา 1 ปี หรือเสียชีวิต) ส่วนผลการย้อม villin จะแบ่งเป็น ผลบวก และผลลบ โดยผลบวก คือ การย้อม villin ติดทั้งที่ apical cell และ รอบ cell membrane ของ bile ductular cell ส่วนผลลบ คือ การย้อม villin ติดเฉพาะบริเวณ apical cell ของ bile ductular cell เท่านั้น

ผลการศึกษา ผลการย้อม villin จากชิ้นเนื้อตับพบว่าผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีตีบตัน 18 คน จาก 21 คน และกลุ่มควบคุม 2 คน จาก 6 คน มีผลการย้อม villin เป็นผลบวก ส่วนผู้ป่วยโรคตับชนิดที่มีน้ำดีคั่งจากสาเหตุอื่นๆ ทุกคนมีผลการย้อม villin เป็นผลลบ ซึ่งผลการย้อม villin ของผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีตีบตันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยโรคตับชนิดที่มีน้ำดีคั่งจากสาเหตุอื่นๆ และกลุ่มควบคุม ส่วนผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีตีบตันชนิด favorable และ unfavorable outcome ผลการย้อม villin ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป ผลการย้อม villin อาจจะช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคตับชนิดที่มีน้ำดีคั่งในผู้ป่วยเด็กได้ นอกจากนี้ผลการย้อม villin ไม่มีความสัมพันธ์กับ prognostic outcome ในผู้ป่วยโรคท่อน้ำดีตีบตัน

169084

4774799830 : MAJOR PEDIATRICS

KEY WORDS: cholestasis, biliary atresia, other cholestatic liver diseases, villin

ENGCANIT CHOLKRAISUWAT : ABNORMALITIES OF VILLIN IN INFANTS
WITH BILIARY ATRESIA AND OTHER CHOLESTATIC LIVER DISEASES. THESIS
ADVISOR : ASSOC.PROF.VORANUSH CHONGSRISAWAT M.D.34pp.ISBN974-
53-1759-4

Objectives: To compare the abnormalities of villin in patients with cholestatic liver diseases and to correlate the difference of villin with prognostic outcome of biliary atresia.

Methods: Stored liver specimens of 21 children with biliary atresia, 4 children with other cholestatic liver diseases, and 6 donors of liver transplantation as the control group were stained with monoclonal antibody of villin. Biliary atresia patients were classified into favorable outcome (total bilirubin < 2 mg/dl at 1 year post Kasai's operation) and unfavorable outcome (total bilirubin $\geq$ 2 mg/dl at 1 year post Kasai's operation or death at enrollment). Villin positive was defined by staining on apical cell and pericellular membrane of the bile ductular cell, whereas villin negative was staining only on apical cell of the bile ductular cell.

Results: Villin staining of 18/21 biliary atresia patients and 2/6 normal controls were positive. In contrast, all patients with other cholestatic liver diseases had negative villin staining. This difference was statistical significant when compared biliary atresia, other cholestatic liver diseases, and normal controls. There was no statistical difference of villin staining between biliary atresia patients with favorable and unfavorable outcome.

Conclusions: The pattern of villin staining may be useful in the differential diagnosis of cholestatic jaundice in children. There was no correlation between villin staining and prognostic outcome of biliary atresia.