



A Pilot Study of Using Pancreatic Alpha Amylase in Screening for Acute Pancreatitis

ประสิทธิภาพในการใช้ Pancreatic alpha amylase เป็นเครื่องมือในการคัดกรองโรคตับอ่อนอักเสบเฉียบพลัน (การศึกษานำร่อง)

Boonchalermvichian C (ชัยพร บุญเฉลิมวิเชียร) 1, Wiwanitkit V (วิโรจน์ ไวยานิช) 2, Thongngarm D (ดวงพร ทองงาม) 3, Agthong S (สิทธิพร แอททอง) 4, Paritpokee N (นารา ศรีตโกศ) 5, Chamnarnapi S (แสงทิพา ชานาญไพร) 6

Article Option

-  Abstract
-  Fulltext
-  PDF File

 Another articles
 in this topic collection

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในการใช้ Pancreatic alpha amylase เป็นเครื่องมือในการคัดกรองโรคตับอ่อนอักเสบแบบเฉียบพลัน

วิธีการ : การศึกษานี้เป็นการศึกษานำร่องโดยทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีระดับ serum alpha amylase สูงจำนวน 13 ราย เนื่องจากสาเหตุต่างๆ กันโดยเก็บตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อตรวจวัดระดับ alpha amylase, lipase และ pancreatic amylase ได้ทำการศึกษาค่าความไว ความจำเพาะ ผลบวกและผลลบของการตรวจแต่ละชนิดในการวินิจฉัยโรคตับอ่อนอักเสบแบบเฉียบพลัน

ผลการศึกษา : ค่าความไว ค่าจำเพาะ ผลบวกและผลลบของการตรวจ serum alpha amylase เท่ากับ 100%, 60%, 40% และ 0% ตามลำดับ ค่าความไว ค่าจำเพาะ ผลบวกและผลลบของการตรวจ serum lipase เท่ากับ 66.7%, 50%, 30% และ 33% ตามลำดับ ค่าความไว ค่าจำเพาะ ผลบวกและผลลบของการตรวจ serum pancreatic alpha amylase เท่ากับ 100%, 70%, 50%, และ 0% ตามลำดับ

สรุป : การตรวจวัดระดับ pancreatic alpha amylase ในเลือดให้ผลการตรวจคัดกรองได้ใกล้เคียงกับการตรวจวัดระดับ alpha amylase อย่างไรก็ตามเนื่องจากกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษามีจำนวนน้อยเนื่องจากเป็นการศึกษานำร่อง ดังนั้นการจำนำข้อมูลไปใช้จำเป็นต้องระมัดระวังและผลการศึกษาที่สมบูรณ์แบบเป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณา

Objective : To study effectiveness of serum pancreatic alpha amylase as a diagnostic marker in screening for acute pancreatitis

Methods : This study was set as a pilot study. Total 13 patient with elevation of serum alpha amylase level caused by diverse diseases were included. Serum from each subject was determined for alpha amylase, lipase and pancreatic amylase level. Diagnostic property of each chemical determination was presented as sensitivity, specificity, false positive and false negative.

Result : Considering serum alpha amylase determination, sensitivity, specificity, false positive and false negative were 100% 60% 40 % and 0% orderly. Concerning serum lipase determination, sensitivity, specificity, false positive and false negative were 66.7%, 50%, 30% and 33.3% orderly. While sensitivity, specificity, false positive and false negative of pancreatic alpha amylase were 100%, 70%, 50% and 0% respectively.

Conclusions : Pancreatic alpha amylase determination is overall similar to serum amylase determination in screening for acute pancreatitis. However, implication to other setting is still limited due rather few subjects according to the nature of pilot study. Further complete study is recommended.

⌘ Mechanism of Opisthorchis viverrini associated cholangiocarcinogenesis is mediated by free radicals. (กลไกการก่อมะเร็งท่อน้ำดีโดยอนุมูลอิสระจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ)

⌘ Tumor marker in Cholangiocarcinoma (ตัวบ่งชี้ชีวภาพของมะเร็งท่อน้ำดี)

⌘ Expression and Function of Candidate Genes Involved in Cholangiocarcinoma (การแสดงออกและการทำงานของยีนที่มีความสัมพันธ์กับโรคมะเร็งท่อน้ำดี)

[<More>](#)

 This article is under
 this collection.

⌘ Biochemistry