

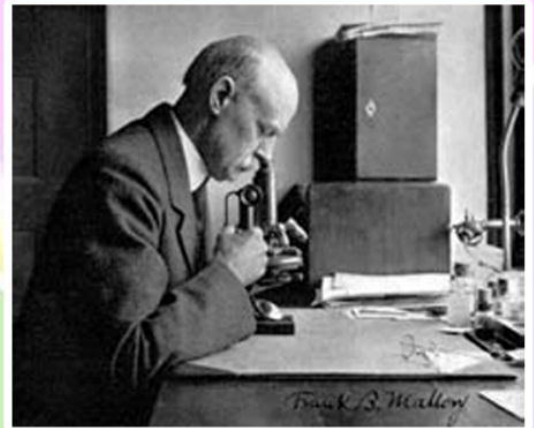


Mallory body

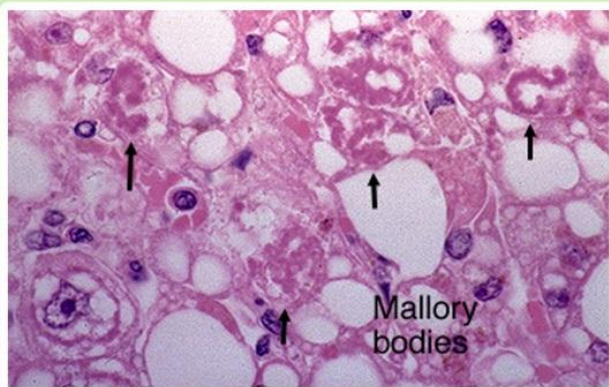


ประวัติความเป็นมา

“Mallory body” เป็นชื่อที่ได้จาก Frank Burr Mallory นักพยาธิวิทยาชาวอเมริกา ซึ่งเป็นคนแรกที่ได้อธิบายถึงโครงสร้างที่เป็น Hyaline ในบริเวณ Cytoplasm ของเซลล์ตับ ในผู้ป่วยโรคตับอักเสบที่เกิดจากแอลกอฮอล์ (alcoholic hepatitis) เมื่อปีค.ศ. 1911 ในตอนแรกนั้น เขาได้ให้ชื่อโครงสร้างดังกล่าวว่า “alcoholic hyaline” โดยดูจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ในโรงพยาบาล Boston City ที่เขาทำงานอยู่ อย่างไรก็ตามถ้าเรียกว่า “Mallory body” จะดีที่สุด เพราะลักษณะโครงสร้างดังกล่าวไม่ได้เกิดในเฉพาะผู้ป่วยที่ติดแอลกอฮอล์เท่านั้น



ที่มา : http://www.iapcentral.org/_/rsro/1301087797235/home/history/hall-of-presidents/1922-1924-frank-burr-mallory/10%20-%20Frank%20Burr%20Mallory%201922-1924.bmp



ที่มา : <http://www.pathology.med.umich.edu/greensonlab/mallorybodies.jpg>

ลักษณะ

พบว่าเม็ดเลือดขาวชนิด Eosinophil มากในเซลล์ตับ (Hepatocyte) เมื่อทำการย้อมสี H&E จะติดสีชมพู Mallory body ประกอบไปด้วย intermediate keratin filament proteins ที่เป็น Ubiquitin และโปรตีนชนิดอื่นๆ เช่น heat shock proteins

โรคที่เกี่ยวข้องและอาการที่พบ

Mallory bodies พบในตับของผู้ป่วยที่เป็นโรคตับจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พบมากในโรคตับอักเสบที่เกิดจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (85%) และโรคตับแข็งที่เกิดจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (51%)

ในโรคตับอักเสบที่เกิดจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Alcoholic hepatitis) โดยปกติจะพบร่วมกับภาวะ hepatosteatosis โรคตับจะระเริ่มแรก และอาจจะนำไปสู่โรคตับแข็ง

อาการ คือ ดีซ่าน ท้องมาน อ่อนเพลีย สมองทำงานผิดปกติเนื่องจากตับวาย ในกรณีที่ไม่รุนแรงอาจหายได้เอง แต่ในกรณีที่รุนแรงอาจถึงตายได้

พยาธิสรีรวิทยา (Pathophysiology)

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในเซลล์ตับ ได้แก่

“Mallory's hyaline body” คือ สภาวะที่ pre-keratin filaments สะสมในเซลล์ตับ

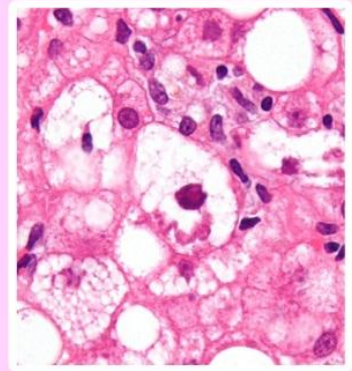
“Ballooning degeneration” คือ สภาวะที่เซลล์ตับบวมขึ้น เนื่องจากมีไขมัน

น้ำและโปรตีนมากเกินไป ตามปกติโปรตีนพวกนี้จะถูกขนส่งเข้ากระแสเลือด

แต่เมื่อเกิดการบวมจะทำให้เกิดการทำลายเซลล์ ทำให้เซลล์ตาย

การบวมนี้จะไปกีดขวางใกล้ๆกับท่อส่งน้ำดี นำไปสู่การเกิดฝีช้ำจากทางเดินน้ำดีอุดตัน

ที่มา : http://en.wikipedia.org/wiki/Mallory_body



“Inflammation” คือ การติดเชื้อ มีเม็ดเลือดขาว ออกมาเก็บกินเศษซากเซลล์จำนวนมาก

ในโรคตับเรื้อรังจะพบภาวะเหล่านี้ร่วมด้วย

“Fibrosis” คือ ภาวะที่มี Collagen fiber หรือ Fibrous tissue มากขึ้น และไปแทนที่เซลล์ ทำให้เซลล์เสียการทำงาน

“Cirrhosis” คือ สภาวะที่มีการแทนที่ของเซลล์ตับด้วยพังผืด ซึ่งทำให้เกิดก้อนเล็กๆ การเปลี่ยนแปลงนี้จะนำไปสู่การสูญเสียการทำงานน้ำที่ของตับ มีสาเหตุมาจาก โรคพิษสุราเรื้อรัง ไวรัสตับอักเสบบีหรือซี และ fatty liver disease

เอกสารอ้างอิง

- นายแพทย์มานิตย์ วัชรชัยนันท์. Alcoholic Hepatitis: Diagnosis & treatment. (ออนไลน์).

สืบค้นจาก: <http://vatchainan2.blogspot.com/2011/11/alcoholic-hepatitis-diagnosis-treatment.html>. (11 เมษายน 2557)

- La-or Chompuk, M.D. Cellular pathology. (ออนไลน์). สืบค้นจาก: http://www.med.nu.ac.th/pathology/405313_2_52/Book/Lab%20Cellular%20pathology%20%E0%B8%AD.%E0%B8%95%E0%B8%B9%E0%B9%89.pdf.

(11 เมษายน 2557)

- Ikuo Nakamichi, Shigetsugu Hatakeyama and Keiichi I. Nakayama. Formation of Mallory Body-like Inclusions and Cell Death Induced by Deregulated Expression of Keratin 18. Japan: Fukuoka

- Yonago Acta medica. Mallory bodies in Hepatocytes of Alcoholic liver disease. (ออนไลน์).

สืบค้นจาก: http://lib.med.tottori-u.ac.jp/yam/yam49-3/49_083-087.pdf. (11 เมษายน 2557)

- Kyrsten D. Fairbanks. Alcoholic Liver Disease. (ออนไลน์). สืบค้นจาก: <http://www.clevelandclinimed.com/medicalpubs/diseasemanagement/hepatology/alcoholic-liver-disease/>

จัดทำโดย กลุ่มที่ 25

1. นางสาวจุติพร	สารณะพันธ์	รหัสนิสิต	55081918
2. นางสาวชนกานต์	สืบกระแสน์	รหัสนิสิต	55081923
3. นายณัฐกานต์	ทะลิ	รหัสนิสิต	55081930
4. นางสาวตรีกานต์	ปิ่นประสม	รหัสนิสิต	55081954
5. นายทัศนันท์	ข้าคง	รหัสนิสิต	55081981
6. นายธวัชชัย	กิจเกิด	รหัสนิสิต	55081992
7. นางสาวธัญลักษณ์	ยังสว่าง	รหัสนิสิต	55082005

คณะสหเวชศาสตร์ สาขาเทคนิคการแพทย์