

The Study of liver Function Tests In Malarial Disease

(ศึกษาผู้ป่วย 15 ราย ใน ร.พ. จุฬาลงกรณ์)

* พ.ญ. สมพงษ์ จินายน ญ.พ. * น.พ. เซวง เดชะโกศยะ พ.บ.

** น.พ. ศึกษา ภมรสัตถ์ ญ.พ. M.P.H. (Harvard)

ผลของการทำ Liver Function Test Falciparum 7 ราย การทดสอบหน้าที่
ในคนไข้ Malaria 15 ราย เป็น Plasmo- ของคัย ที่ทำในคนไข้ Malaria นเป็น
dium Vivax 8 ราย และ Plasmodium Flocculation Test of Serum Protein
Result of Flocculation Test of serum protein:

Case	CCF (0 - + 1)	TT (0 - 4 _u)	ZnT (6 - 14 _u)	I ₂ Test (0 - + 1)
1	2 ⁺	5.8	15.5	Neg.
2	3 ⁺	8.9	12.4	1 ⁺
3	3 ⁺	5.0	31.2	3 ⁺
4	2 ⁺	5.4	18.0	Neg.
5	4 ⁺	8.7	7.4	Neg.
6	4 ⁺	11.2	16.8	2 ⁺
7	2 ⁺	8.7	14.9	1 ⁺
8	3 ⁺	16.4	17.4	1 ⁺
9	4 ⁺	10.5	19.9	3 ⁺
10	3 ⁺	9.95	17.4	Neg.
11	4 ⁺	6.2	13.7	1 ⁺
12	3 ⁺	9.5	24.9	3 ⁺
13	3 ⁺	16.8	28.7	3 ⁺
14	3 ⁺	21.2	33.05	4 ⁺
15	4 ⁺	14.3	15.5	2 ⁺
% Positive	100%	80%	60.0%	46.6%

* อาจารย์คณะแพทยศาสตร์ ร.พ. จุฬาลงกรณ์

** อาจารย์แผนกอายุรศาสตร์ ร.พ. จุฬาลงกรณ์

เริ่มทำตั้งแต่เดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2504 ในผู้ป่วย 15 ราย มี

- คีย์คล้ำได้ 11 ราย = 73.3%
- น้ำมค้ำได้ 6 ราย = 40.0%
- ตาและตัวเหลือง 5 ราย = 33.3%

Flocculation Test ของ Serum Protein ที่ Positive ใน Malaria เนื่อง จากมี Increase serum gamma globulin ใน Blood (From the Relation ship of serum gamma globulin in Malaria ใน J. of Clinical Patho. Vol. 13. No. 2 March (1960)

Flocculation Test of Serum Protein In Malaria

- C.C.F. +2 to +4 Positive 100%
- T.T. 5.2 to 21.2 Positive 80%
- ZnT. 7.4 to 33.05 Positive 60%
- I₂ Neg. to +4 Positive 46.6%

จากการศึกษาผู้ป่วยที่เป็นโรคมาลาเรีย 15 ราย พบว่า CCF ให้ผลบวก 100% ตรงกับผลที่ Mirsky (1944) and Makare (1946) ได้ทำไว้ (จาก Manson's Tropical Diseases) และได้ขยายไว้ว่า เนื่อง จากมี Serum Albumin ต่ำ และมี Relative High ของ Globulin สำหรับ Thymol Turbidity ได้ผลสูงชนกว่าปกติ 80% ไม่มี

หนังสือเล่มนี้ได้กล่าวถึงผลของ TT ใน Malaria ไว้โดย นอกจากมีกล่าวไว้ว่า ส่วนมาก TT มักจะสูงในพวก Hepatitis โดยเฉพาะพวก Viral Hepatitis การสูง เนื่อง จาก Increase in Lipid B-Globulin อาจจะมีสูงได้ใน Nephrotic Syndrome, Diabetic Acidosis

สำหรับ Zinc Sulfate Turbidity ได้ค่าสูงกว่าปกติ 60% และ I₂ Reaction Serum ได้ผลบวก 46.0%, ZnSO₄ Turbidity นั้น เรายังจะพบว่ามักสูงร่วมไปกับ I₂ Test เสมอ น.พ. วชิร วรรณวิทย์ ได้ Study เฉพาะ I₂ Reaction ในผู้ป่วยที่เป็น มาลาเรีย 4 ราย พบว่าได้ผลบวกประมาณ 75% (+1 - +4)

ผลจากการศึกษาผู้ป่วย 15 ราย ซึ่งเป็นโรคไข้จับสั่น และทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของ Serum Protein ทำให้มี Flocculation Test Positive คล้ายกับ ในพวกผู้ป่วยที่เป็นพวก Acute Hepatitis และพวก Cirrhosis of Liver แต่ CCF, ZnT, I₂ ใน Malaria มักจะ Positive มากกว่า Acute Infectious Disease of Live อย่างอื่น ๆ เช่นใน Acute Viral Hepatitis หรือในพวก Toxic Hepatitis

โดยเฉพาะในพวกที่กล่าวมา ในระยะแรก Function Test จึงมีประโยชน์มาก และควรจะประกอบการวินิจฉัยโรคกันสุดท้ายด้วยการทำ Liver Biopsy ซึ่งจะพบพวก Malarial-Pigment ซึ่งเป็นพวก Iron Free Pigment ซึ่งสามารถจะแยกจากพวก Iron Pigment โดยการทำ "Prussian blue stain".

โดยเฉพาะในพวกที่กล่าวมา ในระยะแรก ZnT และ I₂ มักจะได้ผลลย แต่ในพวก Malaria น CCF, TT, ZnT, I₂ มักจะได้ผลบวกมาก ในระยะแรกจนประมาณ 2-3 อาทิตย์ จึงจะเข้าสู่ระดับปกติ ดังนั้น ในผู้ป่วยที่มไข้ และ Jaundice ถ้าไม่พบเชื้อ Malaria ในเลือด การทำ Serial Liver

References:-

- Jour. Clinical Path. Vol. 13 No. 2 March (1960)
 Siriraj Hospital Gazette. Vol. 12, No. 7-8 July August (1960)
 Virch. Arch., 258:186, (1925)
 Manson's Tropical Diseases.
 Jour. Exp. Med., 13:290, (1911)
 Arch. Klin. Med. 25:567, (1880).