

รายการอ้างอิง

1. Alexander R, Pratt M. Diagnosis and management of patients with acute myocardial infarction. Hurst's The Heart. 9th ed. New York: Mc Graw Hill; 1998;1345-1433.
2. Braunwald E, Antman M. Acute myocardial infarction. Braunwald Heart Disease: A text book of cardiovascular medicine. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 1997; 1202-1207.
3. Lee TH, Goldman L. Serum enzyme assays in the diagnosis of acute myocardial infarction. Ann Intern Med 1986;221-33.
4. Robert R, Gowda KS, Ludbrook PA, Sobel BE. Specificity of elevated serum MB creatine phosphokinase activity in the diagnosis of acute myocardial infarction. Am J Cardiol. 1975;36:433-7.
5. Siegel AJ, Dawson DM. Peripheral source of MB band of creatine kinase in alcoholic rhabdomyolysis: non specific of MB isoenzyme for myocardial injury in undiluted serum samples. JAMA. 1980;244:580-2.
6. Robert R, Sobel BE. Creatine kinase isoenzyme in assessment of heart disease. Am Heart J. 1978;95:521-8.
7. Rosalki SB. An improvement for serum creatine phosphokinase determination. J Lab Clin Med. 1976;73:217-9.
8. White RD, Grande P, Califf L. Diagnostic and prognostic significance of minimally elevated creatine kinase-MB in suspected acute myocardial infarction. Am J Cardiol. 1985;55:1478-84.
9. Roberts R, Herman C. An improved, rapid radioimmunoassay for individual human CK isoenzymes [Abstract]. Am J Cardiol. 1980;45:400.
10. Al-Sheikh W, Heal AV, Pefkaros KC, et al. Evaluation of immunoradiometric assay specific for the CK-MB isoenzyme detection of acute myocardial infarction. Am J Cardiol. 1984; 54: 269-73.
11. Dillton MC, Calbreath DF, Dixon AM, et al. Diagnostic problem in acute myocardial infarction: CK-MB in the absence of abnormally elevated total creatine kinase level. Arch Intern Med. 1982;142:33-8.
12. Heller GV, Blaustein AS, Wei JY. Implications of increased myocardial isoenzyme level in the presence of normal serum creatine kinase activity. Am J Cardiol. 1983;51:24-7.

13. Ahmed SA, Williamson JR, Robert R. The association of increased plasma MB CPK activity and irreversible ischemic myocardial injury in dog. Circulation. 1976;54:187-93.
14. Ma KW, Brown DC, Steele, From AHL. Serum creatine kinase MB isoenzyme activity in long-term hemodialysis patients. Arch Intern Med. 1981;141:164-6.
15. Jaffe AS, Ritter C, Meltzer V, Harter H, Roberts R. Unmasking artifactual increases in creatine kinase isoenzymes in patients with renal failure. J Lab Clin Med. 1984;104:193-202.
16. Sobel BE, Shell WE. Serum enzyme determinations in the diagnosis and assessment of myocardial infarction. Circulation. 1972;45:471-82.
17. Goldman J, Matz R, Mortimer R, Freeman R. High elevations of creatine phosphokinase in hypothyroidism: isoenzyme analysis. JAMA. 1977;238-6.
18. Vasudevan G, Mercer DW, Varat MA. Lactic dehydrogenase isoenzyme determination in the diagnosis of acute myocardial infarction Circulation. 1978;57:1055-7.
19. Grande P, Christiansen C, Pedersen A, Christensen MS. Optimal diagnosis in acute myocardial infarction: a cost-effectiveness study. Circulation. 1980;61:723-8.
20. Lee TH, Cook EF, Goldman L. Acute chest pain in emergency room: identification and examination of low-risk patients. Arch Intern Med. 1985;145:65-9.
21. Lee TH, Cook EF, Goldman L. Clinical impact of creatine kinase and creatine kinase MB for diagnosis of myocardial infarction in the emergency room. Arch intern Med. 1986. (In press).
22. Gerd H, Birgit TK, Johannes S. Cardiac troponin in serum in chronic renal failure. Clinical chem. 1994;40:1790-1.
23. Jesse E, Gesa S. Cardiac troponin I: a marker with high specificity for cardiac injury. Circulation. 1993;88:101-6.
24. Margit MB, Helmut F. Development and characterization of a rapid assay for determination of cardiac troponin T. Circulation. 1995;92:2869-75.
25. Magnus E, Paul W, Robert H. Cardiac troponin T levels for risk stratification in acute myocardial ischemia. N Engl J Med. 1996;335:1333-1349.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม และ ข้อมูล
ของผู้ป่วย โรคไตวายเรื้อรัง

date/month/year ___ / ___ / 1998

1. ชื่อ _____ นามสกุล _____ อายุ _____ ปี
 น.น _____ ก.ก HN _____
2. โรคประจำตัวอื่น

<input type="checkbox"/> muscular dystrophy	<input type="checkbox"/> after cardioversion
<input type="checkbox"/> hypothyroid	<input type="checkbox"/> post rapid tachycardia
<input type="checkbox"/> neuromuscular diseases	<input type="checkbox"/> post ptca
<input type="checkbox"/> history of skeleton muscle trauma	<input type="checkbox"/> acute MI
<input type="checkbox"/> connective tissue disease	<input type="checkbox"/> post cardiac surgery
<input type="checkbox"/> rhabdomyolysis	<input type="checkbox"/> others
3. coronary risk factors

<input type="checkbox"/> DM	<input type="checkbox"/> FAMILY HX OF CAD
<input type="checkbox"/> HT	<input type="checkbox"/> SMOKING
<input type="checkbox"/> HYPERLIPIDEMIA	<input type="checkbox"/> OBESITY
4. อาการ และ อาการแสดง ของ acute myocardial infarction
 - 4.1 เจ็บ แน่น หน้าอก รุนแรง มากกว่า 30 นาที
 - 4.2 มีลักษณะอาการ หัวใจวาย หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้
5. ลักษณะ EKG
 - 5.1 ST elevation ___ mm in lead _____
 - 5.2 ST depression ___ mm in lead _____
6. ระดับ BUN/Cr = _____ / _____
7. ระดับ CPK/CK-MB/ % CK-MB = _____ / _____ / _____
8. troponin T quanlitative/ quantitative = _____ / _____

แบบฟอร์มคำอธิบายการเข้ารับการตรวจเลือด และคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

1. คำชี้แจงเกี่ยวกับโรคไตวายเรื้อรัง และ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ส่วนหนึ่งอาจจะมีโรคหลอดเลือดหัวใจตีบร่วมด้วย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่สูงอายุ สูบบุหรี่ มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ หรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวอย่างอื่นร่วมด้วย เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเส้นเลือดสูง โรคอ้วน เป็นต้น ในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ นอกจากประวัติ เช่น การมีปัจจัยเสี่ยงข้างต้น อาการเจ็บหน้าอก แล้ว การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ได้เช่นกัน

ในผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จากหลอดเลือดหัวใจตีบ มักจะมีอาการเจ็บหน้าอกอย่างรุนแรง คลื่นไฟฟ้าหัวใจเปลี่ยนแปลง มีน้ำย่อยจากกล้ามเนื้อหัวใจออกมาในกระแสโลหิต ซึ่งจะพบได้ จากการตรวจเลือด ผู้ป่วยบางรายอาจจะมีกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยไม่มีอาการเจ็บหน้าอกเลยก็ได้

เพราะฉะนั้น การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และการตรวจเลือดหาน้ำย่อยกล้ามเนื้อหัวใจ จะช่วยในการวินิจฉัย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้

2. คำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการ การตรวจเลือด และ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ

แพทย์จะนัดผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง มาซักประวัติ ตรวจร่างกาย ชั่งน้ำหนัก และเจาะเลือด ประมาณ 5-10 ซีซี ที่ คลินิกโรคไต ภาปร ชั้น 3 ช่วงเวลาประมาณ 13.00 น. และส่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ที่ ภาปร ชั้น 1 โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

3. ประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับ

- จะได้ทราบผล คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ซึ่งจะช่วยในการวินิจฉัยโรคหัวใจได้
- จะได้ทราบผล น้ำย่อยกล้ามเนื้อหัวใจ เป็นข้อมูลเบื้องต้น และประกอบการวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

4. คำชี้แจงเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย

เนื่องจากการตรวจเลือด และ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ จะได้รับการรวบรวม เพื่อนำไปใช้ในงานวิจัยและศึกษา ของหน่วยโรคหัวใจ ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ดังนั้นผู้ป่วยจะไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะปฏิเสธการเจาะเลือด และ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ โดยยังมีสิทธิที่จะได้รับการดูแลจากแพทย์ได้ตามปกติ

แบบฟอร์มหนังสือยินยอม

หนังสือยินยอม

หน่วยหัวใจ ภาควิชาอายุรศาสตร์
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ข้าพเจ้า นาย/นาง/ นางสาว อายุ ปี
ได้รับทราบข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับ การตรวจ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ และการตรวจเลือด เพื่อหาค่า
ของน้ำตาลกลูโคสในเนื้อหัวใจแล้ว

ข้าพเจ้ามีความประสงค์ที่จะเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ ด้วยความยินยอมพร้อมใจ โดยไม่ได้
บังคับแต่ประการใด อย่างไรก็ตาม ข้าพเจ้ามีสิทธิจะยกเลิกไม่เข้าร่วมโครงการศึกษาครั้งนี้ ในกรณี
ที่ข้าพเจ้าเห็นว่าไม่เกิดประโยชน์ หรือมีผลแทรกซ้อนต่าง ๆ เกิดขึ้น

ลงชื่อ ผู้เข้าร่วมโครงการ
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์

นายสุทิน จันทิมา เกิดเมื่อวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2507 ที่จังหวัดตาก จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เมื่อปี 2534 หลังจากนั้นเข้ารับราชการกระทรวงสาธารณสุข เป็นแพทย์ประจำโรงพยาบาลบางระจัน เป็นเวลา 2 ปี จากนั้นเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้าน ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 3 ปี ได้รับวุฒิบัตร สาขาวิชาอายุรกรรม ปี 2539 ปัจจุบันกำลังศึกษาต่อ เป็น fellow ปีที่ 2 สาขาวิชา โรคหัวใจ และหลอดเลือด ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย

