

การทำศัลยกรรม หัวใจชนิดเปิดในคนไข้ ติดเชื้อเอดส์ : รายงานคนไข้ 2 ราย

สมภพ พระธานี
เชิดชัย ตันติสิรินทร์
นพดล ทองโสภิต

หน่วยศัลยกรรมหัวใจ,
หลอดเลือดและทรวงอก
ภาควิชาศัลยศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Open Heart Surgery in HIV Positive Patient: A Report of Two Cases

SOMPOP PRATHANEE
CHERDCHAI TONTISIRIN
NOPADOL TONGSOPIT
CVI UNIT, SURGICAL DEPARTMENT, FACULTY OF MEDICINE
KHON KAEN UNIVERSITY, KHON KAEN 40002, THAILAND

Abstract

The acquired immunodeficiency Syndrome (AIDS) has become a major public health problem worldwide particularly in Thailand where the incidence of HIV positive has increased rapidly. Srinagarind Hospital had 220 cases of HIV positive last year (1992). Now we have nearly a case per day of HIV positive in our hospital. Despite the risk of seroconversion following a needle injury has been estimated only as less than one in 200 (Marcus 1988). Some practitioners in the USA have refused to performed elective surgery on HIV positive patients (Thompson 1987). From 1991 until now we had 2 cases of HIV positive which were undergone open heart surgery without any complication. Both patients were improved their functional class after surgery.

Protection of the health care workers, therefore, relies upon identification of these "high risk" patient group so that clinicians are able to decide when to take extraprecautions against transmission of infection from the patient to the health care workers. Such practice is the best way to do for these group of the patients.

บทคัดย่อ

เนื่องจากโรคเอดส์ในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ผู้รายงานจึงได้ศึกษาย้อนหลังผู้ป่วยโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่มาผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด พบว่ามีผู้ป่วยชาย 2 ราย ติดเชื้อเอดส์

รายแรกไม่ทราบสาเหตุการติดเชื้อ รายที่สอง คาดว่าติดเชื้อจากการให้เลือด รายที่หนึ่งเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจไตรคัลและรั่ว ได้รับการผ่าตัดโดยการขยายลิ้นหัวใจ รายที่สองเป็นลิ้นหัวใจเอออร์ติกรั่ว ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ การผ่าตัดผู้ป่วยติดเชื้อเอดส์ ต้องมีการเตรียมทีมงานทั้งก่อน, ระหว่างและหลัง ผ่าตัดการทราบผลการตรวจเลือดผู้ป่วยก่อนการรักษาน่าจะช่วยให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความเข้มงวดในขั้นตอนการรักษาดีกว่า

บทนำ

เป็นที่ทราบกันดีว่าโรคเอดส์ เป็นโรคอันตรายและกำลังแพร่หลายอยู่ในปัจจุบันแพทย์ทั่วโลกเริ่มให้ความสนใจและให้คำนิยามผู้ป่วยโรคเอดส์เมื่อ 10 ปีก่อน (พ.ศ.2524-2525) จนกระทั่ง พ.ศ.2527 จึงค้นพบว่าโรคเอดส์เกิดจากเชื้อไวรัส เอชไอวี จึงในเดือนมกราคม 2535 มีผู้ประมาณการผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ทั่วโลกประมาณ 8-10 ล้านคน สำหรับในประเทศไทยมีรายงานผู้ป่วยโรคเอดส์ครั้งแรกปี 2527 จากรายงานของกองระบาดวิทยา ได้ประมาณการผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี จนถึง 15 มีนาคม 2535 คาดว่า ประมาณ 4 แสนคน กระทรวงสาธารณสุขของไทยได้ยกเลิกการรายงานผู้ป่วยติดเชื้อเอดส์ไปเมื่อ วันที่ 4 กันยายน 2534 ทำให้ไม่สามารถประมาณตัวเลขได้ใกล้เคียงความจริงนัก อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบว่าติดเชื้อ เอชไอวี ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ขอนแก่นเพิ่มขึ้นอย่างน่าตกใจ กล่าวคือ ปี 2532 ตรวจพบ 15 ราย แต่ปี 2535 ได้ตรวจพบถึง 210 ราย

ปัญหาการติดเชื้อ เอชไอวี ในบุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะศัลยแพทย์ยังเป็นปัญหาที่ถกเถียงกันอยู่ในปัจจุบันในด้านต่าง ๆ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ทำการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดมาเป็น

เวลา 9 ปี จนถึง 14 กรกฎาคม 2536 ได้ผ่าตัดไปจำนวน 948 ราย ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสเอชไอวี 2 ราย จึงใคร่นำเสนอประสบการณ์ในการผ่าตัดดังกล่าว ซึ่งในเมืองไทยยังไม่มีผู้รายงานตีพิมพ์ในวารสารมาก่อน

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังโดยศึกษาจากแฟ้มบันทึกประวัติผู้ป่วยจากหน่วยเวชระเบียน จากผู้ป่วยที่มาทำการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์ 2527 จนถึง 14 กรกฎาคม 2536 พบผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี 2 ราย โดยได้ศึกษาเกี่ยวกับ สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อเอชไอวี อาการของโรค การตรวจพบ ผลการวินิจฉัย รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการผ่าตัด และผลการผ่าตัดโดยละเอียด

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยรายที่หนึ่ง เป็นชาย แต่งงานแล้วอายุ 24 ปี อาชีพรับจ้าง ที่อยู่ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น อาการที่นำมาโรงพยาบาลคือ ไอเป็นเลือด (Hemoptysis) หายใจขัด (Dyspnea) เป็นมากมา 3 เดือน เริ่มมีอาการเมื่อ 7 ปีก่อน รับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาฯ มาตลอด แพทย์เคยบอกว่าเป็นลิ้นหัวใจตีบและรั่ว แนะนำให้ผ่าตัด ผู้ป่วยจึงขอมารับการผ่าตัดใกล้บ้านที่ จ.ขอนแก่น ตรวจร่างกาย Functional Class III อัตราการเต้นของหัวใจ 112 ครั้ง/นาที, เต้นไม่สม่ำเสมอ, ความดันเลือด 120/80 มม.ปรอท, หายใจ 24 ครั้ง/นาที, อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส ตรวจที่หน้าอกพบว่าหัวใจห้องล่างขวาโต (Right Ventricular heaving), apex beat อยู่ที่ตำแหน่งช่องอกด้านซ้ายช่องที่ 5 ตามแนวกลางของกระดูก Clavicle, ฟังที่ apex ได้ Diastolic Rumbling murmur, เสียง S₁ ดังกว่าปกติ

ผลการตรวจเลือด

Complete blood count : Hemoglobin 9.0 mg%,
Hematocrit 26%,
White blood Count 10, 100/มม.³; pletelet adequate,

Polymorphonuclear cell 71%
 lymphocyte 17%,
 Monocyte 4%,
 Eosinophil 8%
 ตรวจปัสสาวะ : ปกติ
 Fasting blood sugar 88 mg %,
 Blood urea nitrogen 9.5 mg %,
 Creatinine 0.9 mg %,
 Sodium 141 mEq/L,
 Potassium 4.6 mEq/L,
 Bicarbonate 23.5 mEq/L,
 Chloride 106 mEq/L

ผลการตรวจพิเศษ

- เอกซเรย์ทรวงอก (CXR) - WU minimal right pleural effusion and cardiac mitral configuration
- ตรวจคลื่นหัวใจ (EKG) - WU atrial fibrillation, หัวใจห้องขวาล่างโต
- Echocardiography - WU Severe Mitral stenosis, pliable leaflet, Mitral Valve opening < 1 ซม.² Aortic valve - ปกติ
- Anti HIV titer positive (ELISA TEST)

การรักษา

ได้ทำการผ่าตัดเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2534 โดยวิธี ผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ใช้ Bubble oxygenator, Partial by pass, moderate hypothermia (Temperature 29 °C), Aortic clamp time 19 นาที, By pass time 26 นาที ผ่าตัดพบว่าลิ้นหัวใจไมตรัลตีบมาก ความกว้างของลิ้นขณะขยายประมาณเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 ซม. โดยทั่วไปสภาพลิ้นมีการหนาตัวเล็กน้อย ส่วนอื่นๆในหัวใจปกติ ได้ทำผ่าตัดโดยกรีด Commisure ทั้ง 2 ด้าน หลังทำการผ่าตัดได้ทดสอบการทำงานของลิ้นไมตรัลไม่มีรั่ว หลังผ่าตัดวันที่ 4 สามารถให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ ผู้ป่วยกลับมาติดตามผลการรักษา 2 สัปดาห์ หลังผ่าตัด ผู้ป่วยสบายดี ลิ้นหัวใจทำงานปกติ ฟังไม่ได้ยินเสียงผิดปกติใด จากนั้นผู้ป่วยขอไปติดตามผลการรักษาใกล้ที่ทำงาน (ร.พ.จุฬาฯ)

ผู้ป่วยรายที่ 2

เป็นชายหนุ่มอายุ 22 ปี สมรสแล้วประมาณ 5 เดือน อาชีพค้าขาย ยังไม่มีบุตร อาการที่นำมาโรงพยาบาลคือ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่ายมา 3 เดือน ให้ประวัติปัจจุบันว่า 3 เดือนก่อนมาโรงพยาบาลได้ประสบอุบัติเหตุจากมอเตอร์ไซด์ กระดูกต้นขาหักต้องรับการผ่าตัดและให้เลือด อยู่รักษาประมาณ 1 เดือน ที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดหนองคาย หลังจากนั้นเท้าบวม เหนื่อยหอบนอนราบไม่ได้ต้องกลับไปรักษาที่แพทย์ แพทย์บอกว่าเป็นโรคหัวใจและมีน้ำท่วมปอด จึงได้แนะนำให้มารักษาที่โรงพยาบาลศรืนกรินทร์ ก่อนมาโรงพยาบาล 2 สัปดาห์ เคยมี Syncope ขณะขับรถยนต์

ตรวจร่างกาย น้ำหนัก 49.5 กิโลกรัม ความดันเลือด 120/70 มม.ปรอท ชีพจร 98 ครั้ง/นาที เต้นสม่ำเสมอ คลำชีพจรได้ Water Hammer Pulse Apical beat พบอยู่ที่ตำแหน่งช่องซี่โครงที่ 5 เป็นระยะ 1 ซม. เยื้องไปทางซ้ายจากเส้นกึ่งกลางกระดูกไหปลาร้าด้านซ้าย ฟังหัวใจได้เสียง Diastolic blowing murmur ที่ตำแหน่งลิ้นหัวใจเอออร์ติก grade III/VI

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Complete blood count - Hemoglobin 13.9 gm %,
 Hematocrit 42%
 White blood count 9700/cc; Platelet adequate,
 Polymorphonuclear cell 52%
 Lymphocyte 36%,
 Monocyte 6%
 Eosinophil 5%
 Basophil 1%
 ตรวจปัสสาวะ ปกติ
 Fasting blood sugar 85 mg/dl,
 Blood urea nitrogen 15 mg/dl;
 Creatinine 0.8 mg/dl
 Sodium 137 mEq/L,
 Potassium 4.6 mEq/L,
 Bicarbonate 23.4 mEq/L
 Chloride 108 mEq/L
 ตรวจคลื่นหัวใจ

- rate 100 ครั้ง/นาที Sinus Rhythm,
หัวใจห้องล่างซ้ายโต (LVH) Left axis
deviation

เอกซเรย์ทรวงอก

- หัวใจโตเล็กน้อย

Echocardiography

Severe Aortic regurgitation, mild Mitral
regurgitation from Mitral valve prolapse

(? Traumatic Rupture of non-coronary cusp
of Aortic valve)

ตรวจเลือดหา Anti HIV ได้ผลบวกทั้งวิธี Elisa
และ Western blot

ผลการผ่าตัดพบ

- Severe Left ventricular hypertrophy
- Severe Aortic regurgitation from Large
perforated hole of non coronary cusp

การผ่าตัด - ทำการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดใช้ Mem-
brane oxygenator, moderate systemic hypothermia,
retrograde cold cardioplegic infusion ทำการเปลี่ยน
ลิ้นหัวใจ เอออร์ติก โดยใช้ Metronic Hall ขนาด 20A
ผู้ป่วยกลับบ้านวันที่ 6 หลังผ่าตัด, หลังผ่าตัด 1 เดือน
ผู้ป่วยมี Function Class เพิ่มขึ้น (ก่อนผ่าตัด Func-
tion Class III, หลังผ่าตัด Functional Class I)

วิจารณ์

ผู้ป่วยติดเชื้อเอดส์หรือเอชไอวี นับวันจะมาก
ขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
สำหรับประเทศไทย ตามรายงานของ แพทย์หญิงมัทนา
หาญนิษฐ์ และคณะแจ้งว่า กระทรวงสาธารณสุข
รายงานผู้ป่วย ระหว่าง 2527 ถึง 1 มกราคม 2535
พบ AIDS 197 ราย, ARC 505 ราย ประมาณจำนวน
ผู้ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 200,000-400,000 ราย
จากรายงานของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น
ตั้งแต่ 2531 ถึงสิ้นปี 2535 พบ AIDS 22 ราย,
ARC 9 ราย, ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 389 ราย ถ้า
ดูจากสถิติจะพบว่า การตรวจพบเชื้อในผู้ป่วยที่มารับ
การรักษาในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ นั้น จำนวนมากขึ้น
เรื่อยๆ

สำหรับคนไข้ที่ผ่าตัดหัวใจแบบเปิดที่ติดเชื้อเอชไอวี
ยังไม่มีรายงานในประเทศไทย จากรายงานนี้ได้ศึกษา
ย้อนหลังตั้งแต่เริ่มผ่าตัดที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์
(2527) จนถึง 14 กรกฎาคม 2536 พบผู้ป่วย 2 ราย
ติดเชื้อเอชไอวี ทั้งสองรายเป็นชายอยู่ในวัยหนุ่ม ราย
แรกการติดเชื้อน่าจะมาจากการเที่ยวโสเภณี ส่วนรายที่
สองอาจจะมาจากการให้เลือด เนื่องจากเทคนิค Uni-
versal precaution ในผู้ป่วยเอชไอวี ไม่สามารถปฏิบัติ
ได้เต็มที่ในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทุกราย เพราะอุปกรณ์
ที่ใช้แล้วทิ้ง เช่น Disposable suit เป็นต้น มีราคาแพง
นอกจากนี้บุคลากรระดับล่าง เช่น คนงานห้องผ่าตัด
ควรได้รับการบอกล่วงหน้าเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ
เอชไอวี การตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวีก่อนผ่าตัดจะมี
ประโยชน์ส่วนหนึ่งในการเตรียมการผ่าตัดของแพทย์
กล่าวคือ สวมแว่นตาพิเศษ, ใส่รองเท้าบูท, สวมใส่ผ้า
ยางกันเปื้อน, ใส่ชุดผ่าตัดชนิดใช้แล้วทิ้ง (Disposable
gown), ใส่ถุงมือสองชั้น เป็นต้น นอกจากนี้ระหว่าง
ผ่าตัดผู้ป่วยทั้ง 2 ราย แต่ละรายจะมีศัลยแพทย์ทรวง
อก 1 คน, แพทย์ประจำบ้านช่วยผ่าตัด 1 คน, พยาบาล
ส่งเครื่องมือ 1 คน (Small group), เป็นทีมที่เกี่ยผ่าตัด
ร่วมกันบ่อยๆ, การผ่าตัดต้องทำเป็นขั้นตอน, ส่ง
เครื่องมือและผ่าตัดโดยวิธี No Touch technique, ถ้า
ถุงมือรั่วต้องล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนเปลี่ยนถุงมือ
ใหม่ทุกครั้ง

สำหรับบุคลากรอื่นๆ ซึ่งร่วมในทีมงานได้มีการ
เตรียมทีมอยู่เสมอ โดยการจัดประชุมสัมมนาและเตรียม
การสำหรับผู้ป่วยเหล่านี้อยู่

ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ผลการผ่าตัดดีมาก กลับบ้าน
ได้เร็ว พ้นตัวหลังผ่าตัดดี ญาติผู้ป่วยได้รับคำชี้แจง
เกี่ยวกับโรคหัวใจและการติดเชื้อเอชไอวี แต่ตัวผู้ป่วย
เองยังไม่ได้รับการบอกเล่าเนื่องจากแพทย์ผู้รักษาคิด
ว่า คงต้องให้ความรู้ไปสักระยะหนึ่งก่อนให้ผู้ป่วยมีความ
เข้าใจเรื่องโรคพอสมควร แล้วจึงปรึกษาญาติเพื่อบอก
ความจริงเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวี เพื่อจะได้ป้อง
กันการกระจายของโรคจากผู้ป่วยและไม่ให้มีปัญหาใน
ครอบครัวจากความเข้าใจผิดภายหลังได้

สรุป

ได้รายงานผู้ป่วย 2 ราย ที่ติดเชื้อเอชไอวี ได้รับการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด รายแรกผ่าตัดขยายลิ้นหัวใจไมตรัล รายที่สองผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเอออร์ติก การผ่าตัดได้ผลดี แพทย์ผู้ผ่าตัดควรมีการเตรียมตัวและเตรียมทีมเป็นพิเศษ หลักสำคัญขณะผ่าตัดคือ ใช้ชุดผ่าตัดชนิดใช้แล้วทิ้ง, ผ่าตัดโดยวิธี No touch technique, แพทย์ผู้ผ่าตัดต้องใจเย็น ๆ ผ่าตัดไปตามขั้นตอน

เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี จะเป็นปัญหาใหญ่ในระยะอันใกล้ ผู้ป่วยทุกรายที่เป็นโรคหัวใจถ้าหากการติดเชื้อเอชไอวี ยังไม่แสดงอาการ ควรให้การรักษาผู้ป่วยเหล่านี้เช่นเดียวกับผู้ป่วยอื่นๆ โดยความระมัดระวังตามมาตรฐานดังกล่าวข้างต้น น่าจะเป็นวิธีที่ดีที่สุด สำหรับผู้ป่วยเหล่านี้

เอกสารอ้างอิง

1. ประเจษฎ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์ และคณะ การรักษาเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อ Cryptococcus ในคนไข้โรคเอดส์ด้วย Fluconazole "ประสบการณ์ 2 ราย" วารสารโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ ปีที่ 9 ฉบับที่ 4 เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2535, หน้า 179-184.
2. ประพันธ์ ภาณุภาค วัคซินเอดส์ วารสารโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ ปีที่ 9 ฉบับที่ 4 เดือนตุลาคม-ธันวาคม 2535 หน้า 215-219.
3. ชุมพล สกลวสันต์ การรักษาโรคเอดส์ด้วยยาต้านเชื้อไวรัส วารสารโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน-มิถุนายน 2535 หน้า 25-94.
4. ชีระ สิริสาธนา โอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี จากการให้เลือดในประเทศไทย วารสารโรคติดเชื้อและยาต้านจุลชีพ ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2535 หน้า 101-105.
5. จูรี ปุณณเทก, เจริญ ชูชาติถาวร และประชุม หงษ์เทียมทอง วารสารโรคติดต่อ ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน-มิถุนายน 2535 หน้า 71-82.
6. สมบัติ แทนประเสริฐสุข และคณะ, รายงานการศึกษาการตรวจหาการติดเชื้อเอดส์ในหญิงตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลชุมชนวารสารโรคติดต่อ ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน-มิถุนายน 2535 หน้า 132-138.
7. อมร ลีลาธัม, สุพล สุวรรณกุล, สมหวัง ด้านชัยวิจิตร ศิริราชกับเอดส์ สารศิริราช ปีที่ 44 ฉบับที่ 11 เดือนพฤศจิกายน 2535 หน้า 910-919.
8. Management of patient with sexually Transmitted disease, WHO technical Report Series, Geneva, 1991, 29-33.
9. รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีที่ 24 ฉบับที่ 11 วันที่ 19 มีนาคม 2536.
10. พิเศษพงศ์ ปัทมะสุนธ์ ข้อเสนอในการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อโรคเอดส์ แพทย์สภาสาร ปีที่ 21 ฉบับที่ 5 เดือนกันยายน-ตุลาคม 2535 หน้า 466-468.
11. Chris E. Forsmark. AIDS and the gastro-intestinal tract Post graduate Medicine, 1 Feb 1993, 143-152.
12. Gregg O Coodley. A checklist for evaluation of HIV-infected patients. Postgraduate Medicine March 1993, 101-108.
13. มัทนา หาญวนิชย์ และคณะ เอดส์การดูแลรักษา บริษัท ดีไซน์ จำกัด ห้วยขวาง กทม. 10310, พฤศจิกายน 2535.